MEDEIROS E ALBUQUERQUE
(Da Academia Brazileira)

100

PONTOS DE VISTA

2.º MILHEIRO

FRANCISCO ALVES & C^ia^
RIO DE JANEIRO
166, RUA DO OUVIDOR, 166
S. PAULO
65, RUA DE S. BENTO, 65
BELLO HORIZONTE
1055, RUA DA BAHIA, 1055

AILLAUD, ALVES & C^ia^
PARIS
96, BOULEVARD MONTPARNASSE, 96
(LIVRARIA AILLAUD)
LISBOA
73, RUA GARRETT, 75
(LIVRARIA BERTRAND)

1913

Rio 31/5/23

PONTOS DE VISTA

OBRAS DO MESMO AUTOR

CANÇÕES DA DECADENCIA — POEZIAS — 1883-1887).

PECADOS — POEZIAS — (1887-1888).

O REMORSO — (POEMETO) — (1889).

POEZIAS — (1883-1901).

UM HOMEM PRÁTICO — (CONTOS).

MÃI TAPUIA — (CONTOS).

CONTOS ESCOLHIDOS.

O ESCÁNDALO — (DRAMA) (1910).

EM VOZ ALTA — (CONFERENCIAS).

NO PRÉLO

LITERATURA ALHEIA — (CRITICA LITERÁRIA).

O SILENCIO É DE OURO.. -- (CONFERENCIAS).

MEDEIROS E ALBUQUERQUE
Da Academia Brazileira

PONTOS DE VISTA

Luis Solano
Rio. 31. 5. 23

2º MILHEIRO

FRANCISCO ALVES & Cia
RIO DE JANEIRO
166, RUA DO OUVIDOR, 166
S. PAULO
65, RUA DE S. BENTO, 65
BELLO HORIZONTE
1055, RUA DA BAHIA, 1055

AILLAUD, ALVES & Cia
PARIS
96, BOULEVARD MONTPARNASSE, 96
(LIVRARIA AILLAUD)
LISBOA
73, RUA GARRETT, 75
(LIVRARIA BERTRAND)

1913

A

M. J. DE OLIVEIRA ROCHA

*Testemunho de amizade,
creada por uma longa e leal
colaboração, que já data de
vinte anos.*

Paris, 1913.

ESTE LIVRO...

...feito de artigos soltos, de ensaios sobre assuntos diversos, é de um género que não agrada a muita gente. Ha, de fato, grande prevenção contra as coletáneas de ensaios.

Em parte, essa prevenção é justa. Em parte maior, porém, é dezarrazoada.

Quando um escritor, sobretudo um jornalista, se rezolve, de tempos a tempos, a reunir, custe o que custar, todos os trabalhos que fez, só para dar-lhes uma forma um pouco mais estável, é natural que junte muito bagaço, muita cousa ruim ou pelo menos medíocre. Medíocre, mesmo em relação ás melhores produções desse autor.

Mas, quando um escritor faz dos seus pequenos ensaios uma seleção, pode ela ser tambem medíocre — é, de certo, o meu cazo — mas emfim, na sua mediocridade, reprezenta o que de melhor pode produzir esse escritor.

Muitas vezes, alguem que, a propózito de uma questão vasta e complicada, tem apenas uma ideia orijinal a respeito de um ponto, rezolve-se a escrever um livro inteiro, sobre o que caberia em duas ou trez pájinas. Nesse cazo, ou dilui a sua ideia por todo o volume, inutilmente, fazendo perder tempo aos leitores, — ou faz uma obra de pura compilação sobre toda a matéria, menos na pequena parte, que contém a sua contribuicão pessoal. E, desse modo,

agrava-se a produção literária, que já é excessiva, com um volume desnecessario, só para dizer o que caberia em uma centena de linhas.

Neste livro, ha, por exemplo, dois artigos sobre direitos autorais. O que eu quiz foi colocar a questão sob o ponto de vista psicolójico. Só isso. Eu não tinha intenção de discutir, em seus pormenores, a lejislação dos diversos povos. Dezejava apenas mostrar que o problema se podia formular de um modo um pouco diverso do que é comum.

Ora, não me seria dificil fazer uma obra de compilação sobre essa matéria, que tem dado lugar á publicação de milhares de volumes. E no meio desse livro eu enxertaria a minha pequenina e modesta sujestão. Mais vale, creio eu, dar-lhes apenas esta ultima, para que os leitôres possam dizer que eu os submeto dos males ao menor!

Um dos defeitos das coletáneas de artigos é que elas não tem um público, a quem interessem integralmente; si uns artigos se dirijem aos que se ocupam com tais ou quais estudos, outros só são apreciados pelos que tem preocupações muito diversas.

Em certa parte, tratando-se do livro atual, esta crítica é justa ? Não sei. Em todo cazo, creio que os assumtos a que se referem os meus diversos capítulos podem interessar qualquer leitor culto de nosso tempo, mesmo sem especialização alguma.

Ha nele um certo número de trabalhos, a sua maioria, que são estudos psicolójicos de problemas interessantes.

Evidentemente, quando eu digo que os problemas são interessantes não quero afirmar que a maneira

de trata-los tambem o tenha sido. O leitor julgará. O problema da audição colorida e o do acabamento possivel da poezia metrificada merecem bem aquele qualificativo.

Quando eu escrevi o trabalho sobre o ocultismo foi pensando no que me sucedia, na época remota, em que eu era, em Lisbôa, aluno de arimética, na Escola Académica. Aluno vadio. Aluno detestavel. Abominava essa diciplina. No emtanto, quazi sempre, quando o professor dava problemas a rezolver fora da aula, eu trazia provas que obtinham nota bôa. Provas copiadas, é inutil dizer. O professor não se iludia a respeito. Ele mesmo o declarava. Mas, copiando os problemas rezolvidos pelos colegas, que se davam ao trabalho de fazer os cálculos, eu procurava entende-los — e, entendendo, eu os dispunha na folha de papel, em uma ordem, que me parecia clara e lójica. De espaço a espaço, eu semeava pequenas frazes, que mostravam a marcha da operação : « *d'aí a necessidade de...* », « *de onde se conclui que* », « *e á vista desse rezultado...* ». Assim, olhando para a folha de papel, logo se compreendia porque se tinham feito tais e quais operações e como eu tinha obtido a solução, o que nem sempre acontecia, quando se examinava a folha do aluno que fizera realmente os cálculos, e que os espalhára aqui e ali, mais preocupado com acertar do que com dispôr em bôa ordem somas, multiplicações, diminuições, divizões... O professor — o Padre Silva — anunciava então que me dava nota bôa, mas era « *nota bôa em arrumação* »...

Pareceu-me que valia a pena pleitear, não uma nota *bôa*, mas uma modesta nota *sofrivel* na arruma-

ção dos fatos, que dizem respeito ao que se chama geralmente *ocultismo*. Os fatos, a que eu aludo, são todos conhecidos. O princípio já tem sido enunciado, mais ou menos claramente. Creio, porém, que arrumadas essas noções em uma certa ordem — e foi só o que eu fiz — elas se esclarecem, o princípio resalta mais evidente.

Já acima o disse e aqui o repito : tratando do problema dos direitos autorais, eu não pretendi fazer obra de jurista. Embora o Dr. Clovis Bevilaqua tenha elojiado o meu trabalho, dando-me a honra de escrever que eu coloquei a questão em um ponto de vista novo, isso não me fez esquecer a minha insuficiéncia jurídica para discuti-la a fundo.

Ouzo, entretanto, pensar que os juristas cáem frequentemente en um vício análogo ao dos gramáticos. Os gramáticos deviam limitar-se a observar os fatos da linguajem tais como eles ocorrem e procurar-lhes as leis. Mas eles não se contentam com isso. Acabam sempre fabricando um certo número de regras ás quais dezejam que os fatos da linguajem se subordinem. As regras deviam derivar, por assim dizer : *submissamente* do exame dos fatos. Os gramáticos procuram inverter as couzas, querendo que os fatos obedeçam ás regras, por eles fabricadas.

Tambem os juristas, quando fabricam uma « *entidade jurídica* », um « *instituto* », qualquer couza desse género, solene e definitiva, perdem absolutamente de vista a realidade e querem que seja ela, por bem ou por mal, que entre nos quadros por eles construidos.

O cazo dos direitos autorais se me afigura muito

instrutivo a esse respeito. A ciéncia moderna, pela voz unánime de todos os psicólogos, assegura que o ato de inventar um aparelho para limpar esgotos, o ato de descobrir uma metáfora nova para qualificar as estrelas, o fato de imajinar a afabulação de um novo romance, o ato de construir uma nova teoria científica, são, na sua esséncia, absolutamente idénticos. A imajinação creadôra do homem de ciéncia, do literato ou do inventor mecánico é uma só e mesma faculdade cerebral.

Que se dêem aos produtos dessa faculdade prémios mais ou menos grandes, conforme a sua utilidade social; que eles sejam garantidos, por um tempo mais ou menos longo, afim que seus autôres possam indenizar-se de seu esforço — compreende-se. O que se não compreende é que os juristas fabriquem para os inventôres industriais um instituto jurídico de natureza diversa do que fabricam para os literatos.

Foi este ponto restrito que eu discuti nos dois artigos sobre a questão, que se acham neste livro.

O cazo das ordens relijiozas tambem eu o encarei de um ponto de vista geral, tentando mostrar o que me parece lójico : pois que o direito comum repouza sobre a liberdade individual, sobre a família, sobre a propriedade, sobre o trabalho e que ele reprime a mendicidade, estimula o aumento de população, chegando até a fazer vir imigrantes estranjeiros, como pode dar *personalidade jurídica* a associações, que tem fins inteiramente opostos a todas essas regras do *direito comum?* É uma aberração.

Não se preciza ser sabedor de graves couzas

de Direito para prova-lo. A evidéncia aparéce claramente.

Os dois trabalhos sobre *Relijiões estaduais* e o *Distrito Federal*, embora discutam tezes constitucionais, fazem-no principalmente do ponto de vista histórico, de que, de algum modo, não é muito extranho que eu falasse, porque fui uma das testemunhas, que assistiram á feitura da Constituição. Em rezumo, nenhuma das questões que se podem chamar jurídicas e de que trata este livro, está encarada com a mínima prezunção de saber jurídico.

Ha uma série de artigos sobre história das ciéncias, com sub-titulo : *Notas de um curso.* Esse curso era o de Mitolojia. Houve, de fato, na Escola de Belas Artes uma cadeira anacrónica e ridícula com esse título. Justificavam-na, sob o pretexto de que grande número de obras de arte, sobretudo de certo período, se inspirara na mitolojia greco-romana. Mas, si fosse precizo instituir o ensino de tudo o que tem fornecido asumto para quadros e estátuas, haveria mistér anexar á Escola de Belas-Artes uma universidade inteira ! A cadeira ainda se mostrava mais ridícula porque era dada no primeiro ano do curso a alunos que pouco mais sabiam além da instrução primária.

A ideia de ensinar o que ha de profundo, como erudição, sobre a mitolojia grega e romana tornava-se por isso absurda. Fazer uma simples narração das aventuras, em grande parte brejeiras, dos deuzes do Olimpo não me parecia sério. Rezolvi então organizar o programa de outro modo. Todas as mitolojias — a católica como as outras — procuraram apenas explicar os problemas essenciais,

que a curiozidade humana tem formulado : orijem do universo; orijem dos animais e do homem; o que é a morte, etc.

Pareceu-me interessante tomar cada um desses problemas e vêr como as diversas mitolojias o rezolviam, dando depois uma noção do ponto de vista científico sobre os mesmos assumtos.

Os artigos, que eu incluo aqui e que talvez tenham algum interesse, não passam de rezumos muito elementares.

Ha emfim neste livro a proposta de reforma da ortografia, que aprezentei á Academia Brazileira. Ver-se-á que entre o que eu propuz e o que passou a diferença foi grande. No emtanto, minha proposta era extremamente tímida. Ela adquiriu um certo valor histórico, porque foi sua aprezentação que apressou o movimento reformista, primeiro no Brazil e depois em Portugal.

Tendo corrido o conteúdo deste volume, vê-se bem, portanto, que as questões nele estudadas são do número daquelas que podem solicitar a atenção de qualquer homem culto, sem pedir especialização alguma. Talvez, portanto, ele possa escapar á censura de que eu falava a princípio, feita ás obras que, tratando de assumtos muito variados, não chegam a ter um público bastante numerozo, que se interesse pelo conjunto das questões que nele se ajitam. As questões que aqui se ajitam devem tê-lo. O que pode acontecer é que esse público adote, contra os meus, outros pontos de vista...

Medeiros e Albuquerque.

Paris, março de 1913.

QUE É A EMOÇÃO?

Em todos os tempos, os poetas têm procurado responder a essa pergunta, definindo o amor, a saudade, a tristeza... Naturalmente essas definições não primam pelo rigor científico; são fantazias, são devaneios... Para desculpa-los, é bom, porém, acrecentar que tambem os homens de ciéncia pouco sabiam a esse respeito, até alguns anos. Qual era, ao justo, a natureza, real e íntima dessa perturbação — ora delicioza, como no amor; ora terrivel, como no furor; ora sublime, como na adoração relijioza — lhes escapava inteiramente.

As explicações dadas serviam apenas para encobrir, sob imajinozas frazes, uma verdadeira ignoráncia.

Quazi ao mesmo tempo, em 1884, dois psicolojistas, um nos Estados Unidos e outro na Dinamarca, William James e Lange, chegaram a concluzões em grande parte idénticas e que esclareceram profundamente essa questão. É certo que a teoria dos dois não venceu ainda todas as rezisténcias, nem mesmo com o concurso que lhe trouxe o ilustre Prof. italiano Giuseppe Sergi.

Mas de tal data em diante tornou-se impossivel discutir o assunto, sem tomar partido pró ou contra aquela opinião

Para que se sinta a diverjéncia profunda

entre a teoria outr'ora corrente e a que foi aprezentada pelos dois psicolojistas, basta expôr como, á luz de cada uma delas, se deveria narrar o aparecimento de qualquer emoção.

Seja, por exemplo, o seguinte fato : a tristeza de uma mãi ao saber da morte do filho. A velha teoria psicolójica dizia : a mãi soube da morte do filho, ficou triste e, por isso, sentiu um grande abatimento e chorou.

A moderna referirá os fatos em outra ordem : a mãi teve noticia da morte do filho; *por isso*, sentiu um grande abatimento e chorou; *por haver chorado e ficado abatida*, sen tiu tristeza.

A uns esta ultima narração parecerá um paradoxo, a outros uma futilidade. Não é, nem uma couza nem outra.

Quando se diz que uma ideia qualquer póde cauzar uma emoção e que essa emoção cauza, por sua vez, perturbações no organismo — tudo fica sem explicações. Por que certas ideias dão lugar a esse estado deliciozo, deprimente ou terrivel, que é uma emoção? Não fica explicado.

Duas pessôas, que conhecem perfeitamente uma terceira, ouvem ler a notícia da sua morte; é, portanto, a mesma ideia, que ambas recebem ao mesmo tempo. Em uma ela não produz o mínimo abalo. Em outra, que é a mãi do morto, cauza uma emoção extraordinária. Torna-se precizo achar a razão desse fenómeno. Mas os mistérios não param aí. Resta ainda descobrir o motivo pelo qual essa emoção per-

turba as funções respiratórias e circulatórias, aumenta òu diminui as secreções e dá lugar ao abatimento e ás lágrimas.

Si, porém, se adota a teoria de James e Lange, um dos enigmas dezaparece. A simples alteração da ordem dos fatos :

1.º Ideia;
2.º Perturbações orgánicas;
3.º Emoção;

basta para permitir compreender o que é a emoção : é a conciéncia das perturbações que estão ocorrendo no organismo. Falta explicar ainda porque tais e quais ideias produzem perturbações orgánicas e outras não chegam a esse rezultado. Não parece que os diversos autores, que se têm ocupado com esta teoria atendessem, ao menos de um modo explícito, a este primeiro ponto, que, entretanto, não é talvez muito dificil de liquidar.

Mas, em todo cazo, a questão restrita que eles queriam rezolver ficou rezolvida. Esquematicamente, póde-se assim mostrar a situação das duas doutrinas :

Teoria antiga.

a) Uma ideia,
por um mistério não explicado, cauza

b) Uma emoção,
sentimento misteriozo que, por um mecanismo tambem não explicado, cauza

c) Perturbações vazo-motoras, respiratórias e secretórias.

Teoria de James e Lange.

a) Uma ideia,
cauza
b) Perturbações vazo-motoras, respiratórias e secretórias, cuja conciéncia é o que constitui
c) Uma emoção.

A última, com o que parece uma simples inversão da ordem dos termos, elimina, portanto, um dos mistérios. Resta, porém, verificar : 1.º si essa inversão se justifica; 2.º si é tambem possivel eliminar o outro ponto obscuro.

Mas para tudo isto o melhor é fazer uma expozição sistemática de toda a questão.

* * *

Primeira noção a firmar é a de que não temos ideia alguma, que não se acompanhe no nosso organismo de alterações na circulação. *A priori*, já se podia prevêr que seria assim. Desde que em um sistema de líquidos, circulando em determinada série fechada de vazos, se solicita uma modificação em qualquer ponto, essa modificação ha de repercutir em todo o sistema. Ora, assim que se faz funcionar qualquer célula ou grupo de células cerebrais, exijindo, portanto, para ali maior afluxo de sangue, perturba-se forçozamente, mais ou menos, toda a distribuição no resto do corpo.

De mais, uma ideia não é um fenómeno pu-

ramente cerebral. Todas as sensações que possuimos nos vieram do mundo exterior : vista, ouvido, tacto, etc.

É com essas sensações que nós formamos os nossos raciocínios.

Mas si, ao recebermos qualquer impressão do mundo exterior, as modificações do organismo caminham da periferia para o cérebro, ao recordarmos essa mesma impressão, as modificações seguem marcha inversa, do cérebro para a periferia. Seja, por exemplo, uma sensação vizual : uma vibração luminoza impressionou a nossa retina, vibrou ao longo do nervo ótico, seguiu até o cérebro. Si, mais tarde, nos lembramos dessa sensação, o grupo de células, em que ela está no cérebro, entra em movimento, o nervo ótico vibra de novo, de novo a retina é impressionada. Evidentemente, quando se dá o fato da memória, a vibração não se faz, em regra, tão fortemente como na sensação orijinal; mas a tendéncia a reconstituir em ordem inversa o abalo primitivo existe sempre. Quando um indivíduo pensa num foco de luz intensíssima, que ele teve ocazião de fitar, a pupila se contrai involuntariamente, pondo, portanto, o globo ocular na situação em que ele esteve, quando fitou o referido foco. O mesmo sucede para todos os cazos. Póde-se, em uma fórmula sumária, dizer que nunca nós pensamos só com a cabeça; pensamos sempre tambem, com alguma outra parte do corpo.

De mais, é precizo não cojitar apenas em nervos ou vibrações nervozas. Todas as nossas sensa-

ções são acompanhadas de movimentos musculares.

Olhando para uma figura plana geométrica ou, com maioria de razão, para um objeto qualquer, nossos olhos não ficam como uma cámara fotográfica imovel, na qual as figuras se vêm reprezentar. Ha todo o trabalho da acomodação: a pupila ou se contrai ou se dilata, e, como o ponto da retina que recebe as sensações luminozas é pequeníssimo, ha necessidade de mover os olhos para fazer incidir sobre esse ponto a imajem das diversas partes do objeto.

É, por conseguinte, um grande número de movimentos musculares, que nos passam totalmente despercebidos.

Mais ainda. Nós não temos conhecimento das fórmas unicamente pela vista. A noção de uma esfera, uma pirámide ou outro qualquer corpo se formou no nosso cérebro pelas experiéncias combinadas da vista e do tacto : tivemos muitas vezes necessidade de correr a mão em volta, tanto da esfera, como de outros corpos redondos, fazendo, por isso mesmo, um grande número de movimentos; precizamos seguir as linhas, quer da pirámide, quer dos encontros de varias outras superfícies planas. Hoje, olhando para qualquer desses corpos, não temos mais necessidade de ir lá apalpa-los, mas a memória dessas nossas antigas experiéncias sobre superfícies esféricas e angulos diedros faz com que haja nos músculos do braço e da mão, que serviram para fazer os movimentos, graças aos quais a noção se gravou em nós, uma tendéncia a reconstituir esses movi-

mentos. Isso é tão evidente, que, si alguem tivesse visto cair do céu uma esfera muito grande e fosse, maravilhado, referir o fato a outrem, dizendo-lhe, por exemplo, numa interjeição de assombro : « *Era uma esfera enorme!* » as mãos e os braços se lhe arqueariam, como si quizesse contornar, num gesto, a vastidão rotunda do corpo, apenas recordado.

Assim, a mais simples recordação de um fato vizual, envolve sempre, conciente ou inconcientemente, a recordação de um grande número de movimentos dos olhos, dos braços, das mãos. As sensações que pedem talvez menor número de movimentos são as do ouvido : mesmo aí, a vibração do tímpano, da cadeia dos ossos, do proprio pavilhão não se localizam excluzivamente nessas partes : estendem-se aos músculos contíguos. Quando o som ouvido é de uma voz humana, que nós, portanto, podemos tambem produzir, embora de um modo mais ou menos imperfeito, já a impressão auditiva se complica com a recordação das nossas experiéncias anteriores na produção de sons análogos, experiéncias que envolveram movimentos dos pulmões, da garganta e da bôca. Todos eles, embora em grau mínimo, tendem a reviver.

Fazendo mentalmente a mais simples das operações de arimética : $2+2=4$, ou eu executo a operação pensando nos algarismos, como si os estivesse escrevendo em qualquer parte, ou recordo verbalmente o seguinte enunciado: « *dois e dois : quatro.* » Num cazo, póde dizer-se, que eu pensei com o cérebro, os nervos e os músculos

dos olhos, do braço e da mão direita; no outro, que eu pensei com o cérebro, os nervos e os músculos da garganta, dos pulmões e da bôca. Não ha por conseguinte idéa alguma, que não envolva a evocação, a tendéncia á reprodução dos movimentos, ou, o que é o mesmo, um princípio mais ou menos perceptivel desses mesmos movimentos.

Ora, no organismo tudo se encadeia. Não ha movimento algum que não acarrete modificações na circulação sanguínea. Não ha modificações na circulação sanguínea, que não alterem mais ou menos a respiração e as secreções.

Nada disto é questão de teoria. Experiéncias têm verificado a exatidão dessas asserções. Compreende-se bem que as alterações mínimas da circulação não podem ser facilmente sentidas nas artérias ou nas veias, vazos de calibre relativamente grosso; mas nos capilares a modificação se faz logo notar.

A baixa de um milímetro no nivel de uma bacia cheia de agua que tenha um diámetro de dois metros, passará totalmente despercebida; no tubo finíssimo de um termómetro, parecerá uma couza consideravel. Por isso vários aparelhos permitem verificar as modificações insignificantes da circulação, não nas veias ou artérias, mas nos vazos capilares.

* * *

Ninguem ignora como as idéas se encadeiam no nosso cérebro, quando raciocinamos. Esse

encadeamento, ou associação, se faz, ora por contiguidade, ora por semelhança. Quando a uma determinada sensação se seguiu, em algum tempo, qualquer outra, essa outra tem tendéncia a reaparecer na memoria, desde que aparece a memória da primeira : é o que se chama a associação por contiguidade. Tambem a percepção de um fenómeno evoca naturalmente em nós a lembrança de fenómenos análogos, percebidos em outras ocaziões : é o que se chama associação por semelhança. Alguns autores têm querido aumentar o numero de processos associativos, incluindo tambem a associação por contraste; outros, ao contrario, procuram reduzir tudo á associação por contiguidade o que talvez pareça mais justo. Não é, porém, necessário entrar aqui em sutilezas de análize. Mesmo os que pensam do último modo raciocinam, em geral, como si existissem as duas fórmas : por contiguidade e por semelhança (1).

---

(1) Isso me parece fundamentalmente justo. Em última análize, essas duas formas de associação correspondem ás duas categorias mais gerais do espírito humano : a do *tempo* e a do *espaço*. A associação por contiguidade é a das couzas que se seguem ou que precedem umas ás outras. A associação por semelhança é a das couzas que, sendo mais ou menos idénticas, poderiam tambem, mais ou menos, ocupar o mesmo, espaço e sobrepôr-se. A baze anatómica da associação por contiguidade está naturalmente no ritmo das funções orgánicas. A baze anatómica da associação por contiguidade está provavelmente nas localizações cerebrais.

*
* *

Quando nós estudamos um fenómeno qualquer, as nossas sensações não duram apenas uma unidade mínima de tempo. A percepção de um fenómeno luminozo, acústico, tactil, etc. gasta um certo prazo apreciavel, para que examinemos as diversas fórmas e faces do objeto, as várias vibrações do som. Já, portanto, ha aí uma verdadeira associação por contiguidade, a contiguidade entre as diversas partes do mesmo objeto. A noção de uma pirámide se faz em nós somando uma série de noções, que nos vêm sucessivamente, embora num espaço de tempo limitadíssimo. Ora, entre os diversos momentos em que cada um percebeu as várias partes de um fenómeno e o momento em que começou a perceber outro fenómeno póde ter havido o mesmo intervalo. Não se compreenderia que houvesse a associação por contiguidade entre as várias partes do primeiro e não podesse haver entre a última do primeiro e a primeira do segundo.

Desde que nós vemos ou lembramos qualquer parte de uma couza que conhecemos, evocamos naturalmente as outras partes, que a ela se reunem, do mesmo modo que, vendo ou lembrando qualquer fenómeno, evocamos tambem os que lhe estão reunidos na nossa memória.

*
* *

A associação por semelhança é a que nos lembra, ao sentirmos ou recordarmos um fenómeno,

outros fenómenos análogos. Embora não seja ainda possivel marcar no cérebro os pontos exatos em que fica depozitado cada género de sensações, é evidente que elas não se distribuem aí ao acazo. Do mesmo modo que nós para cada função temos um aparelho especial, para cada sensação, temos no cérebro um centro proprio. Alguns centros estão achados. Mas, seja como fôr, desde que a mesma espécie de sensações vai sempre ter ao mesmo ponto, é natural que a percepção direta ou a recordação de qualquer fenómeno faça surjir a memória de outros fenómenos idénticos, cuja memória estava, si assim se póde dizer, armazenada no mesmo lugar.

Para a compreensão perfeita da teoria da emoção era necessário recordar bem claramente estes dois pontos ;

a) toda imajem envolve sempre, em gráu maior ou menor, perturbações orgánicas, tendéncia a movimentos musculares, modificações de circulação, de respiração, de inervação, etc.

b) toda imajem tende naturalmente a associar-se com uma ou diversas outras, já por contiguidade, lembrando fenómenos que a precederam ou se lhe seguiram; já por semelhança, lembrando fenómenos de natureza idéntica.

Sabido que cada idéa se póde sempre associar a uma ou muitas outras e que não ha nenhuma

que não acarrete modificações no organismo, compreende-se logo todo o mecanismo das emoções.

Quando uma idéa tem tendéncia a provocar em determinada pessoa um número consideravel de associações, ela provocará uma emoção, não porque as idéas tenham por si mesmas qualquer poder extranho e misteriozo, mas porque cada qual está associada a certas modificações da circulação, da respiração, etc.

Si em nosso cérebro elas vão surjindo, por assim dizer, em fileira, umas apóz outras, as modificações de cada uma serão tão insignificantes que nem as sentiremos. Mas si, de uma vez, em tropel, surjem cem, mil, milhões, a perturbação orgánica será extraordinária.

Seja, por exemplo, o cazo de uma mãi que perde o filho. Que reprezenta para ela a notícia de que esse filho morreu? Um dezencadeamento brusco, simultáneo e formidavel de associações: todas as idéas a que a idéa do filho estava associada, quer nas lembranças do passado, quer nas esperanças do futuro. Ela recordará tudo o que teve de sofrer, quando esse filho naceu, creceu chegou á idade em que a morte o encontrou e pensará em todos os prazeres futuros de que vai ser privada. O que predominará nesse conjunto será naturalmente o número de idéas, que se refiram a esforços inutilmente perdidos em todo o passado e na privação de muitos gozos futuros. Cada uma dessas imajens izoladamente, não cauzaria sensivel perturbação. Todas a um tempo não podem deixar de cauzar. É essa perturbação

que nós sentimos como uma emoção : a emoção é a conciéncia de um grande número de alterações do organismo.

É verdade que da multidão de idéas, associadas a uma qualquer dentre elas, apenas um pequeno número chega á nossa conciéncia. Aquela mãi não acudirão simultaneamente todas as cenas da vida do filho. Ela irá pensando, ora em uma, ora em outra; umas do passado, outras apenas sonhadas, do futuro. Mas a conciéncia, normalmente, não procede de outro modo; nós só temos conciéncia nítida de uma sensação ou um pequeno grupo de sensações, embora a cada momento os nossos sentidos estejam quazi todos simultaneamente sendo impressionados. Quem estiver lendo estas linhas ocupará uma determinada pozição e, portanto, as pressões de meio externo sobre seu corpo pezarão mais em certas partes do que em outras ; sobre seu corpo estará aliáz pezando a roupa, os sapatos, talvez o chapéu, haverá em torno rumores, conversas... Basta que a atenção se volte para qualquer desses cazos para percebe-los. Mesmo, porém, sem ela, as sensações estão, embora inconcientemente, invadindo o organismo. É claro que, si ha algum barulho perto de mim, as ondas sonoras, emquanto estou lendo, não se detêm respeitozamente a alguma distáncia dos meus ouvidos, á espera que eu acabe. Elas fazem vibrar todo o aparelho auditivo do mesmo modo que si eu lhes estivesse prestando atenção. A atenção traria apenas a conciéncia, a nitidez subjetiva das percepções.

Mesmo sem ela, porém, todos nós praticamos grande numero de atos provocados por sensações inconcientes.

Si, por exemplo, eu vou por uma rua conversando com qualquer pessoa, desviar-me-ei das outras que venham em sentido oposto, atenderei ao rumor dos carros para não ser por eles pizado, posso mesmo, sem dar por isso, cumprimentar as pessoas conhecidas, e, chegando ao termo da minha viajem serei incapaz de prestar informações sobre o estado do calçamento — eu que evitei diversos tropeços, diversos buracos — incapaz de saber quantos homens e senhoras encontrei, embora, mecanicamente, tenha cedido aos homens, de um modo indiferente, ora o lado interior, ora o exterior da calçada, e ás senhoras sempre o interior. Assim, essas sensações, que me determinaram a ajir de um modo mais ou menos complicado, forçando-me a fazer grande numero de movimentos, passaram despercebidas á conciéncia.

Não ha, portanto, maravilha alguma, — e aliaz ninguem o ignora — em que idéas inconcientes provoquem reações internas no organismo, quando até as provocam objetivas e extremamente complexas.

Esta explicação torna claro porque e como se formam as emoções, porque e como dezaparecem, porque e como têm caraterísticos diversos quanto á sua natureza, quanto ás diversas pessoas, quanto aos diversos estados do mesmo indivíduo. A frajilidade efémera das juras de amor é proverbial.

Calculem a hipóteze de um moço, que se apaixona por uma formoza rapariga, que teve apenas ocazião de vêr a alguma distáncia e sobre a qual não recebeu a mínima informação.

De que é feita sua emoção? De todas as associações a que se presta a idéa de amor, lembranças de suas experiéncias passadas, das confidéncias que outros lhe fizeram, das suas leituras de poezias e romances, dos cálculos de futuro que arquitetou. Esse numero de associações é tanto maior quanto menos ele conhece a pessoa por quem se apaixona. Conciente ou inconcientemente, acordam no seu cérebro as idéas que só serão adaptaveis ás meigas e as que só se aplicarão ás altivas, as que convem ás alegres e as que convem ás melancólicas, ás ignorantes e ás instruídas, ás injénuas e ás maliciozas... Que porém, ele se venha a encontrar com a sua dezejada e, cada dia, o número de associações, diminuirá. A seleção irá expelindo diversas, irá mostrando a impossibilidade de um número cada vez maior de combinações, que ao princípio pareciam aceitaveis. Si se trata de uma pessoa meiga, injénua e alegre, não lhe podem caber todas as idéas que só são sucetiveis de se ligarem ás altivas, ás maliciozas e ás tristes.

Quanto mais exato fôr o conhecimento do carater da pessoa amada, mais profundo será esse trabalho de eliminação.

Cada dia o número das associações possiveis diminuirá; diminuirá, portanto, a emoção. Com a vida em comum, durante anos, chegar-se-á á previzão exata da reação, que cada aconteci-

mento produzirá, dos gestos, das atitudes, das palavras... E então a emoção terá dezaparecido de todo. Ficará um hábito, uma serie de costumes, uma real necessidade dessa vida em comum, mas não haverá emoção

Si as imajens do passado, que cada pessoa póde evocar da outra, são, na sua maioria ou na sua totalidade, agradaveis, ficará uma amizade calma, pacífica, que póde ser indestrutivel, mas que não é uma emoção.

Um marido, cazado ha vinte anos, conhecendo perfeitamente sua mulher, com a qual tenha sempre vivido em harmonia e que não espere ao voltar para caza encontrar nada de novo, não terá nenhuma emoção ao fazer isso.

Entretanto, ela póde aparecer, com a hipóteze ou de uma moléstia ou da morte. É que esses cazos abrem possibilidades inúmeras de novas associações de idéas: todas as lembranças do passado, toda a perspetiva, no futuro, de novas tentativas de adaptação...

Paul Verlaine, no mais célebre dos seus sonetos, formulou a receita exata, graças á qual cada mulher póde conservar constantemente viva a emoção do marido ou amante:

« Je fais souvent ce rêve étrange et pénétrant
d'une femme inconnue et que j'aime et qui m'aime,
et qui n'est chaque fois, ni tout-à-fait la même
ni tout-à-fait une autre, et m'aime et me comprend. »

Chegar a isso é a suprema ciéncia em amor! Não deixar que a pessoa, que ama, ache a amada inteiramente diversa, o que alteraria todas as

associações já estabelecidas, alterações que podiam não lhe agradar. Mas não deixar tambem que a encontre sempre inteiramente idéntica, com as mesmas palavras, as mesmas idéas, os mesmos gestos, que sendo todos, de antemão, conhecidos e ordenados cronolojicamente, de um modo cujo encadeamento está previsto, não podem dar lugar sinão a uma série, por assim dizer, *linear* de associações por contiguidade.

E dessa análize que provém a velha fraze que diz que as mulheres são como os enigmas: desde que nós as adivinhamos, deixam de agradar.

O enigma não adivinhado sucita numerozas associações, que todas despertam simultaneamente no nosso cérebro, hezitando, á procura da que convém.

Desde, porém, que se acha a solução, é só ela que aparece, assim que se vê o enunciado.

Pensem nessas figuras engenhozas em que os dezenhadores escondem sob a complicação das linhas, uma figura qualquer, habilmente dissimulada. É um prazer que excita a curiozidade buscar a figura.

Mal, entretanto, nós a vemos, a estampa não tem mais o mínimo atrativo : assim que lançamos para ela os olhos, a figura que estava escondida, salta agora á vista e não cauza mais aquela pequena, mas agradavel emoção de curiozidade, que cauzava pouco antes.

Onde havia um grupo de associações despertando simultaneamente e excitando largamente o cérebro, ha agora uma só. A perturbação que advem daí é insignificante.

Um velho conselho dado aos amantes cuja ternura está esfriando é, que aquele que se sente em perigo de ser abandonado deve provocar uma pequena crize de ciumes. Os francezes dizem tambem : « *Querelles d'amants, renouvellement d'amour*, » o que já tinha sido afirmado por Terêncio : « *Amantium irae, amoris integratio est.* »

A razão de tudo isto não é dificil de dar. Toda emoção, como nós temos visto tão longamente, é sempre uma sínteze de imajens. Na continuidade de relações de dois amantes, essa sínteze se vai desfolhando, dia a dia. Fica afinal o hábito, a previzão certa da palavra exata, do gesto precizo, que corresponderá a cada agrado, a cada carícia, a cada fraze. Não ha mais, nesse cazo, emoção. Ha um encadeamento linear, em fila simples, uma apóz outra, de imajens e sensações. O amante entuziasta dos primeiros dias depois que reconheceu, pela prática, que um grande número de imajens, das que ele ao princípio evocava, não se coadunava com a realidade, não pensou mais nisso. A memória não mais exercitada dessas associações eliminadas vai deixando que se percam. Si a vida continúa simples e normal, sem o mínimo acidente, podem passar-se mezes e anos sem que jámais se recordem aquelas primeiras imajens. Forçozamente elas se enfraquecerão ou mesmo se apagarão de todo. Uma sedução nova póde, quando se chega a esse ponto, crear uma nova sínteze de imajens e associações possiveis, capaz de vencer a sínteze antiga, já empobrecida. Empobrecida apezar,

ás vezes, da longa duração de uma união qualquer, porque, desde que esta se mecanizou, passou a ter todos os dias os mesmos gestos, as mesmas palavras, os mesmos hábitos, todas as associações idénticas, as imajens de um dia, embora repetidas mil vezes, são as mesmas. Não aumentam, portanto, o número. São apenas mais vivas. Mas si, sendo vivas, são poucas, e não surjem novas para substituir as que dezapareceram, aquela qualidade não supre a falta das imajens que se vão perdendo, pelo esquecimento.

O que se dá, portanto, é que a sínteze primitiva, que constituiu nos primeiros tempos a emoção, é desfalcada todos os dias de elementos que ao princípio foram importantes, mas que depois se viram abandonados. Apenas um grupinho continuou firme. Mas si, contra ele, de súbito, se levanta outro grupo mais numerozo, vence-o com facilidade.

Si, porém, emquanto ainda vivem, embora esquecidas, velhas imajens, um motivo qualquer obriga a chama-las á cena e, portanto, a reaviva-las, toda a sínteze primitiva se reforça. O amante que, ha muito tempo, vivia no ramerão batido de sensações sempre idénticas e já não pensava desde largo prazo, no encanto dos primeiros tempos, é forçado, por uma ameaça de rompimento, a chamar a postos todas as velhas imajens e assim a reconstruir com elas a emoção. Essa é a vantajem das pequenas cenas de ciumes, das « *querelles d'amants* ».

Pensem em uma enorme orquestra rejida por um maestro. Milhares de executantes, ao prin-

cípio. Depois, alguns deles notaram que o rejente não lhes prestava mais atenção e foram-se calando. A maioria adormeceu. Alguns, nas pontas dos pés, chegaram mesmo a sair da sala. Foi o que sucedeu aos que viram que não se podiam harmonizar com o conjunto. Por fim, o maestro continuou rejendo sempre o mesmo trecho de múzica e sempre voltado para o mesmo grupinho de instrumentos. É a situação das grandes paixões que dejeneram em cazamentos burguezes e banais. Não ha mais encanto algum. Já se sabe, vendo o maestro rejer cinco minutos, como elle rejerá d'aí em diante. São sempre os mesmos movimentos de batuta, sempre os mesmos executantes, sempre a mesma melodia, o mesmo ritmo. Mas si, de vez em quando, batendo com a batuta na estante e voltando-se para vários grupos de executantes, ele não os deixa adormecer, ou si, compensando os que adormecem, aparecem novas figuras, que tomam os lugares vagos, a múzica póde sempre continuar forte e vitorioza. O chamado á ordem do maestro equivale ás cenas de ciume, ás questiúnculas de amantes...

Tambem, ao contrário, quando o rejente, sem propózito nenhum, está a toda hora batendo na estante, acaba por estragar a múzica : o barulho constante da batuta quebra o compasso, distrai a atenção, perturba tudo. É o cazo das cenas amiudadas de ciumes, das questões muito repetidas...

Mas, quando ele deixou passar largo tempo, quando o sono da maioria dos executantes se fez

muito profundo e um grande numero já saíu da sala, é inutil bater na estante : já ninguem mais acorda... Para sufocar o pequeno grupinho dos que estão realejando sempre o mesmo trecho, basta que passe, na rua, uma charanga qualquer, de muito menor número de executantes do que era ao princípio a grande orquestra. Os que a ouviram, quando ela estava completa, e agora sabem que ha quem prefira a charanga, ficam admirados. Mas é que não tiveram conhecimento da redução de instrumentos e da monotonia de execução em que caíram os poucos da orquestra que ficaram acordados até o fim. Esta é a história dos grandes apaixonados por mulheres formozíssimas que acabaram abandonando-as por outras muito mais feias. É que as primeiras esqueceram o conselho de Verlaine : *não serem cada dia, nem exatamente as mesmas, nem inteiramente diversas.* Ir sempre, quando saem da sala do concerto alguns múzicos cansados, admitindo outros, de modo que o conjunto não sôfra e haja sempre executantes novos e bem dispostos...

Os extranhos perguntam assombrados : « Como foi que Fulano abandonou uma mulher tão bonita e tão boa, por outra que lhe é notoriamente inferior? » Esquecem-se que a primeira, para ele, é um enigma adivinhado. Não lhe cauza mais a mínima emoção. Antes de lhe dizer qualquer fraze de carícia, ele já sabe matematicamente o que ela lhe responderá. Para outros, a beleza dela é um feixe de associações possiveis. Para ele, é um magro fio de associa-

ções definidas e certas. Póde dizer-lhe como Barbey d'Aurevilly :

« Tu n'as pas de mystère au fond de ton sourire,
Nous le connaissons trop pour jamais revenir... »

A outra, que os estranhos julgam mais feia, é o enigma por adivinhar.

Comparação não é razão, dizem os francezes. Mas póde ser explicação.

Um personajem do romance de Claude Farrère — *L'homme qui assassina*, dizia, não sem alguma razão :

« — L'amour, madame? C'est un malentendu entre une dame et un monsieur, un malentendu qui se prolonge...

— Hein?

— Oui : dès que le malentendu se dissipe, dès que la dame sait à quoi se tenir sur le compte du monsieur, et le monsieur sur le compte de la dame, fuitt! »

O amor dos pais pelos filhos pequenos é geralmente cheio de grandes emoções. Por que, com o crecimento deles, a emoção dezaparece ou, pelo menos, diminui consideravelmente ?

Porque o filho pequeno é *um rezumo de possibilidades*. Na incerteza do que será o seu carater, a sua intelijéncia, o seu dezenvolvimento fízico, cada manifestação que ele começa a dar, abre marjem a numerozas associações de idéas. Pouco a pouco, com a idade, o carater se forma, forma-se a intelijéncia e o imprevisto de numerozas associações dezaparece. Chega-se a um

encadeamento sistemático e regular. A emoção é eliminada.

Um exemplo mais simples. Anunciem a uma moça faceira, que vai receber como prezente um vestido magnífico. Não lhe digam mais nada. Ela terá certamente uma agradavel emoção. Será um vestido de baile? Neste cazo, triunfará, entrando nos salões, entre os olhares maravilhados, os olhares invejozos, o cortejo deslumbrado dos que a disputarem para a dansa.

Será um vestido de passeio? Já pensará em outras hipótezes : a de passar nas ruas, provocando a admiração de homens e mulheres, sendo notada, apreciada... Lembrar-se-á de todos os prazeres que já lhe deram outros vestidos caros, de todos os elojios que ouviu aos seus e a alheios, em inúmeras circumstáncias : bailes, festas, ceremónias relijiozas...

E, porque, exatamente, não sabe que espécie de vestido será, todas as associações de idéas são possiveis. Chega, porém, o ambicionado prezente : é um magnífico vestido preto. Já o numero de associações será menor : não servirá para bailes, para certas festas; irá com ele a solenidades de igreja, a alguns passeios. Espera certos efeitos.

Mas, uzando-o, logo ao primeiro dia, se eliminarão diversas associações. Depois, acabará por poder prever com exatidão o que sucederá, quando extranhos a virem assim. Nesse cazo, já terá dezaparecido a emoção, podada cada dia de um determinado numero de associações. As que ficarem já não bastarão, pela sua pequena quan-

tidade, para provocar sensiveis perturbações no organismo.

E aí está como nacem e como morrem todas as emoções. Diz-se, em geral, que é o cansaço, o enfartamento. Tanto não é o cansaço, que o namorado voluvel, deixando um afeto, passará a outro. O primeiro, uma vez sabido, conhecido, experimentado, já lhe dará unicamente lugar a um número insignificante de associações de idéas, porque o hábito lhe terá permitido prever com exatidão gestos, atitudes, palavras, tudo, em suma, que era, ao princípio, desconhecido e passou depois a ser o ramerrão costumeiro e batido.

Diz o ditado popular : o melhor da festa é esperar por ela. E realmente, em muitos cazos, porque, esperando-a, todas as nossas associações parecem possiveis. A realização mostrará quais as que não se adaptam á idéa prevista.

Essa géneze tão evidente de todas as emoções explica tambem porque elas variam de indivíduo para indivíduo e no mesmo indivíduo, em diferentes ocaziões. Porque as associações que se prendem á idéa inicial não são as mesmas em todas as ocaziões. Um adolecente romanesco, que conhece a vida, mais pelas lições lidas do que pela prática de sua existencia realmente vivida, associará a qualquer pensamento um número de idéas muito maior que o homem experimentado, a quem já o tempo demonstrou a impossibilidade ou ao menos, a improbabilidade da maior parte delas.

Por que, entretanto, a despeito dessas varia-

ções individuais, cada emoção : o medo, a cólera, o amor... tem a sua fizionomia caraterística? Porque cada uma delas sujere sempre um certo numero de idéas, que constituem a experiéncia universal. Seja, por exemplo, o medo. Diante de uma idéa que nos apavora — a notícia de que corremos um perigo de qualquer natureza — que pensamentos podem surjir? Todos os de nossa experiéncia pessoal, em inúmeros perigos anteriores; todos os de que temos conhecimento, aos milhares e aos milhões, pela leitura diária do noticiário dos jornais, pela de romances, de narrativas diversas. Mas, no fundo, todas elas se dividem em dois grupos : cazos em que os indivíduos procuraram evitar o perigo, pela fuga, pelo esconderijo, e cazos em que os indivíduos lutaram para se defender. Conforme, em cada um de nós, a idéa sujestionadora, emotíjena, faça na rezultante geral, predominar um ou outro grupo, assim a emoção tomará um ou outro caraterístico.

Ha emoções dolorozas, que trazem sempre abatimento, ao passo que outras podem sujerir uma grande excitação : um filho que morreu, um filho que cometeu um crime dezhonrozo. No primeiro cazo, que se póde fazer contra a morte? Nada! Si, portanto, ela foi natural e não sujere nenhum pensamento de vingança, as idéas de acabamento, de perda de todos os esforços passados e cessação de todas as esperanças futuras têm de predominar. No outro cazo, já talvez não seja assim : a evocação de vários meios de luta para a defeza do filho incriminado

pode sobrepujar, no conjunto, quaisquer outras.

Ha uma pequena emoção elementar, não muito intensa, mas sempre agradavel, que permite vêr bem o que constitui a natureza das emoções: é o prazer que todos experimentam tendo catálogos. Catálogos de quê ? Dos objetos que lhes interessam. Uma senhora passará largo tempo correndo um catálogo desses grandes armazens, em que se encontram todos os objetos necessários para as modas, para o arranjo das cazas; um homem de letras percorrerá com prazer um catálogo de livros; um enjenheiro um catálogo de máquinas e aparelhos; um cirurjião um catálogo de instrumentos de cirurjia... Não é, de certo, uma emoção profunda, que lhe dê intensas palpitações; mas é uma distração, um passa-tempo amavel.

Não se pode hezitar na análize dessa satisfação. Ela é manifestamente feita da multidão de ideias que sucita a série de objetos cujos nomes e descrições vão sendo lidos : alguns, já foram possuidos, outros seria agradavel comprar; couzas de luxo e de necessidade; couzas uteis e couzas dispensaveis... Tome alguem o catálogo de algum dos grandes bazares parizienses (como o *Bon Marché*, o *Printemps*, o *Louvre*) em que ha de tudo ou quazi tudo o que se pode precizar para a vida. No volver de olhos por cada pájina, quantas seduções ! Dê-se a um estudiozo o catálogo de uma grande biblioteca : a sensação será a mesma.

Ainda uma vez : ela não será muito intensa.

As idéas vem chegando, por assim dizer, em pequenos grupos; mas como são muitas, variadas e ainda algumas não saíram da memoria, quando outras já a invadem, apanha-se aí em flagrante, uma emoção incipiente, no seu primeiro tempo. Já não são as ideias, uma a uma, desfilando pauzadamente, como em uma meditação calma; mas ainda não é a multidão afluindo ao cérebro, em massa, de uma vez.

Que se pense — para vêr a tranzição — no que sucederia, si alguem tomasse a leitora, que está folheando com leve prazer um catálogo de objetos que a interessam, e lhe dissesse mostrando-lhe os objetos que nele estão :

— Tudo isto é seu!

Que prazer! Que palpitações intensas de uma intensa emoção!

Uma emoção de análize interessantíssima é a do Belo. Ela não cabe aqui; mas pode tratar-se de uma de suas manifestacões : o cazo da beleza feminina.

Os autores, que a tem estudado, reconhecem que em todo povo se prezam como requizitos de beleza das mulheres as qualidades habituais da raça.

De fato, a mulher bonita é, em cada lugar, aquela de que cada traço é a média desse mesmo traço nas mulheres da mesma idade ali existentes.

Note-se bem que não se trata de uma fizionomia média, que seria medíocre. A regra geral é que cada pessôa tenha um certo número de traços bonitos e de traços feios. Os traços boni-

tos e os traços feios não são, porém, os mesmos na maioria das pessõas. Cada uma faz a seu modo uma combinação de belezas e feialdades, aproximando-se mais da beleza absoluta, quando a maioria dos seus traços é bela, ou da feialdade, no cazo contrário. Quando, por exemplo, em uma, os olhos e a boca são formozos, o nariz estraga o conjunto, a pele é má; quando, em outra, o nariz é correto, a pele magnífica, os cabelos expléndidos, já os olhos são pequenos e a boca é grosseira. Tomando-se uma fizionomia qualquer e atribuindo um gráu a cada traço, a soma obtida por uma pessôa não diferiria muito da soma obtida pela maioria. Mas a esse rezultado se chegaria, dando em uma a mais alta graduação a certos traços, que nas outras teriam valores exatamente opostos. A verdade é, portanto, que quazi todas as pessôas tem vários traços bonitos e vários traços feios. Quais os bonitos? Aqueles que estão de acôrdo com a maioria e que exaltam mesmo a qualidade comum. O nariz bonito entre nós é o aquilino, entre os mongois é o esborrachado; os olhos bonitos para nós são os grandes, para eles os pequeninos.

Uma mulher bela é, por conseguinte, aquela de que todos os traços, cada um tomado de per si, reprezenta a média daquele mesmo traço nas mulheres do mesmo povo, no mesmo momento do dezenvolvimento. Essa soma de todas as médias em uma só fizionomia é rara. Por que ela cauza a emoção estética? Exatamente porque é o tipo, que sucita a lembrança do maior número

de mulheres, a que se associa á maioria das experiéncias femininas da espécie e do individuo.

Sempre que se vê um tipo de beleza artística admirado por todo um povo ele está nesse cazo.

Mas encontram-se frequentemente homens que tem uma concepção especial da beleza : acham bonitas mulheres a quem os outros recuzam essa dezignação. Por que ? Porque, na sua experiéncia individual, tiveram ás vezes ocazião de amar uma ou mais mulheres que possuíam certos traços incorretos, aos quais por isso mesmo se associou inconcientemente, no espírito deles, um grande número de lembranças de amor, de prazer...

As sensações extremamente fortes, que cauzou ás vezes uma só mulher, bastam para erijir os seus traços em canon de beleza para um homem.

Diz-se que Descartes, tendo amado uma mulher vêsga, ficou depois com uma inclinação pelas mulheres vêsgas.

Bem certamente ele não escolheu a primeira por cauza daquela qualidade. Amou-a, apezar disso, por outros motivos. Mas depois, a lembrança dela ficou sendo um centro de associações. Desse modo, aquilo, que era incontestavel defeito, passou a ser uma evocação de numerozas recordações de amor e a sucitar, portanto, uma emoção que os mais belos olhos não lhe sucitavam. Sem chegar a esse extremo, o cazo é mais ou menos o mesmo que sucede com todos : para cada um de nós o tipo de mulher bela é aquele que reune maior número de traços a que se associam as nossas lembranças de amor :

simples dezejos, aspirações ardentes, realizações apaixonadas...

Em rezumo : o que ha de comum na caraterística das emoções é o fundo comum da experiéncia humana ; o que ha de variavel é a experiéncia pessoal e mesmo o conhecimento individual que cada um tem dessa experiéncia comum.

Mas ha ainda um elemento a considerar : é o fundo atávico, as associações que por dezenas, por centenas de séculos predominaram nos homens que nos precederam e, subindo além, nos proprios animais de que nós decendemos. Essas idéas, por isso mesmo que não tinham a diversidade das nossas, repetiam-se com uma constáncia extraordinária. Acabaram por deixar no nosso cérebro vestíjios profundos, orgánicos, inatos. Já não chegam a ser concientes, mas revelam facilmente a sua existéncia.

Um homem vivamente irritado contra alguem, passeando no seu gabinete, de um lado para outro e fechado, sem que ninguem o veja, irá, entretanto, cerrando os punhos, dando murros no ar, batendo ás vezes com os pés...

Tudo isto é a evocação de atos de agressão, que seriam perfeitamente lójicos, si o adversário estivesse ali e esse fosse o meio mais próprio de castiga-lo. Em todo cazo, trata-se de associação de idéas de luta e de vingança, que os nossos antepassados — homens e animais — sempre pozeram em jogo, atos que nós mesmos já teremos tido ocazião de praticar.

Depois, a reflexão, o conhecimento das leis, o

hábito de recorrer á justiça ordinária, arredaram esses processos violentos de desforço.

Mas o pezo das associações hereditárias é tal que, ainda, embora em nenhum momento nos venha á conciencia a lembrança de esmurrarmos ou pizarmos o nosso contendor, as reprezentações inconcientes de uma cena de pujilato se traduzem nos nossos gestos.

Essas reprezentações inconcientes podem mesmo ser de atos que nunca praticamos : não pertencem á nossa experiéncia individual e sim á experiéncia ancestral dos nossos antepassados. Exemplo : na cólera, é frequente que muitos indivíduos arregacem os lábios, ranjindo os dentes.

É a ameaça de os empregarem, ás dentadas, como arma de ataque, ameaça seguida de execução, entre selvajens, entre os animais de que nós decendemos, e, algumas vezes, entre as crianças, mas que, ha muitos séculos, deixou de ser uzada entre indivíduos civilizados.

A verdade, porém, é que esses séculos de que data a abolição de tal meio de combate, embora nos pareçam muitos, são relativamente pouquíssimos, em comparação com todo o nosso passado humano, e sobretudo, com todo o passado anterior á aparição do homem. Daí a associação profunda entre qualquer cauza de cólera e idéas inconcientes, que se traduzem nesses gestos, que só são próprios de animais e selvajens.

Ha mesmo alguns que já os selvajens não empregam e só se explicam pela nossa decendéncia de outros seres inferiores. Nos grandes acessos

de terror, não só as mãos, como os dedos dos pés têm uma evidente tendéncia a se crisparem. Para que? Não se compreende que tal gesto exista em todos os povos e tenha nacido sem utilidade. Mas, como no corpo humano ha orgams rudimentares, que já tiveram função própria, função que mais tarde dezapareceu, acarretando a atrofia desses orgams, assim tambem nós temos certos mecanismos intelectuais, que já foram uteis nos animais de que decendemos, mas deixaram de o ser entre os homens. Por isso se vão atrofiando e, um dia, hão de dezaparecer de todo. A crispação dos dedos dos pés, era util aos macacos, que nos acessos de terror, se agarravam fortemente, com as mãos e os pés, aos troncos onde estavam : era então uma idéa perfeitamente lójica, traduzida por um movimento que se adaptava muito naturalmente ao seu fim. Hoje, na espécie humana, é um gesto rudimentar, a extinguir-se. Acabará sumindo-se, como se hão de sumir os dentes do sizo, o apéndice íleo-cecal e outros orgams, outr'ora uteis e hoje sem emprego.

Assim, a teoria da emoção acima exposta é perfeitamente verdadeira, devendo-se, além das associações de idéas, que já foram concientes no individuo, é precizo levar em conta as que só o foram nos seus antepassados mais ou menos imediatos : homens e animais, de que ele decende. O estudo da expressão das emoções, tentado por tantos autores (Darwin, Manteggazza, Piderit, Cuyer, etc.), revela muitos vestíjios d'essas antigas associações.

Em tudo isto, nada de mistério! O sentimento relijiozo mostra bem o motivo da sua força e da sua tenacidade : é que só cauzam emoções as idéas que se podem, num momento, associar simultaneamente a muitas outras.

Ora, nenhuma está melhor nessas condições do que a idéa de Deus.

Os crentes chamam « Deus » á cauza ignorada de tudo o que se conhece. Acreditam que ele póde intervir em qualquer ocazião, para lhes fornecer qualquer bem, violando todas as leis naturais. Não ha, portanto, idéa mais associavel a maior número de outras.

O crente, que vai pedir qualquer couza a Deus, póde evocar, conciente ou inconcientemente, todas as lembranças de intervenções divinas, que julga conhecer, todas as esperanças de futuro, que possui. A fé lhe diz que *a Deus nada é impossivel.*

Já, entretanto, a emoção relijioza dezapareceu diante de certos fatos, ao menos para os indivíduos ilustrados : a produção do fogo, que chegou outr'ora a ser a grande cerimónia relijioza, não interessa mais ninguem; as tempestades, os trovões, os raios, não são mais considerados castigos divinos; as próprias igrejas munem-se prudentemente de para-raios. A emoção, que esses fenómenos sucitam, é a do medo. No dia em que fôr possivel prever com antecedéncia a sua aparição e intensidade, cessando o mistério, cessará a emoção, porque o mistério é a possibilidade de associar um fenómeno dado, a uma infinidade de cauzas desconhecidas. E é exata-

mente porque a vida e a morte não estão ainda, no seu mecanismo íntimo, totalmente conhecidas, que o mistério das duas, sempre que ha probabilidade do acabamento de uma existéncia, se caza tão facilmente com a emoção relijioza : a tenacidade desta vem apenas de que, por muitas associações que deixem de fornecer, fornecem ainda assim baze suficiente para inúmeras outras. E o que ha de majestozo, de profundo, de sublime no sentimento relijiozo se explica, portanto, por um conjunto de fenómenos fiziolójicos, ligados á produção das idéas.

Por tanto tempo a psicolojia esteve inteiramente entregue ás especulações metafízicas, que alguns autores, querendo reajir contra essa tendéncia vicioza, repelem indignados qualquer explicação dos fenómenos emotivos por meio das idéas. A teoria chamada *intelectualista*, que delas fazia derivar as emoções, lhes parece errónea e condenavel. Efetivamente, para os que consideram a *idéa* um fenómeno misteriozo, assim é. Mas na verdadeira explicação dos fatos não ha isso. Deixa-se de lado o que seja, na sua ultima esséncia, esse fenómeno. O que se afirma é que não ha nenhuma idéa, nenhuma reprezentação mental sem movimentos : movimentos de células nervozas, de neuro-fibrilas, de circulação e de músculos. Nada disto é metafízico.

A propria idéa de Metafízica, que não póde ser pensada sem o auxílio da palavra, provoca todo aquelle cortejo de fenómenos. Mesmo sem ir, portanto, até á razão deste outro fato, basta dizer que se parte do seguinte princípio : todas

as reprezentações mentais importam em modificações orgânicas. Quando, portanto, uma idéa se associa a outra, um pequeno grupo de modificações sucedeu a outro pequeno grupo. Si, porém, uma idéa se associa rapidamente a muitas outras, um pequeno grupo de modificações faz surjir simultaneamente numerozos outros. No primeiro, izolado, como as alterações do organismo são insignificantes, o fato, passa despercebido. Mas a soma, ou antes: a rezultante de perturbações profundas, trazida pela simultaneidade de muitas reprezentações não póde passar.

Que ha nisto de misteriozo? Nada. A formação dos sentidos, a partir do mais intelectual, que é a vista, mostra pela sua evolução, porque motivo desde princípio as suas percepções ficaram ligadas a certo número de movimentos. A vista foi primitivamente um tacto e o tacto não se exerce sem movimentos.

Mas não é precizo insistir neste ponto, porque exatamente são os adversários das teorias intelectualistas, que não contestam esta correlação forçoza entre imajens mentais e movimentos. E não ha idéas sem imajens mentais.

Certas emoções parecem, segundo alguns autores, derivar de instintos, de tendéncias orgánicas e profundas; é assim para o amor, para a cólera, para outros ainda. Mas o amor, a cólera, o medo, tudo isto se rezolve para um animal, que já possui sistema nervozo, em uma série de imajens, de impressões anteriores, umas orijinais, outras herdadas.

Nas emoções mais fortes e gerais, o que ha é que a experiéncia da espécie é muito maior que a do indivíduo : mas tanto uma como outra são muito ricas. É, por exemplo, o cazo do amor e, ainda melhor, do medo.

Qualquer ameaça á segurança do indivíduo associa-se a todas as imajens de defeza por ele armazenadas em inúmeras ocaziões. É mesmo natural que desperte, inconcientemente, os movimentos outr'ora feitos pelos seus antepassados. Nos antepassados — da mesma espécie ou de anteriores — esses movimentos podiam estar ligados a imajens mentais pouco exatas, pela imperfeição dos orgams : mas, em todo cazo, o que havia neles eram tambem imajens, acompanhadas de movimentos.

A bem dizer, a expressão « acompanhada », não é exata. A imajem é *constituida* por todo esse grupo de movimentos. Mas, uzando a palavra *acompanhadas*, não se julga nenhuma questão de orijem : quem admitir a teoria chamada do *paralelismo* nada terá de modificar neste enunciado.

Onde se vê bem a verdade da doutrina aqui exposta é nos cazos do que se chama emoção intelectual, emoção raramente sentida e por poucas pessoas. São cazos em que uma teoria abstrata, uma idéa desprendida de toda realidade natural imediata provoca um sentimento intenso uma verdadeira emoção. Que é sinão uma idéa, que se associa a muitas outras ?

De repente, lendo o texto que a provocou, nós vemos ou julgamos vêr esclarecidos muitos pro-

blemas. As imajens assim evocadas em turbilhão, num momento, não são imajens de movimento, como as da luta e da fuga, que fazem a cólera e o medo, nem as dos abraços, dos beijos, de tudo em suma que constitui o amor: são em grande parte imajens cujo essencial é a palavra.

Um exemplo pessoal. A primeira emoção intelectual, que eu me lembro de ter sentido, foi lendo os *Primeiros Princípios* de Spencer, na parte relativa ao Incognoscivel.

A demonstração de Mansel, provando a incoerência dos atributos emprestados a Deus, me fez experimentar um forte abalo emotivo: eu via de súbito que a crença em Deus, pela qual se tinham batido todas as relijiões, era absurda. A que imajens isso se podia prender no meu pensamento?

A's de infinito, de bondade, de justiça, de imortalidade, de teorias cosmogónicas... Tudo isso são abstrações que se pensam quazi excluzivamente com palavras. Os movimentos mais fortes, que elas provocam em mim (que sou um verbomotor, quazi puro) localizam-se num pequeno grupo de músculos. Não era possivel que eu me ajitasse, fizesse movimentos bruscos; ficasse conjestionado. A verdade é que eu me sentia leve, alegre, dezafogado, num estado de verdadeira emoção, como raramente tenho sentido de outras vezes.

Suponha-se, porém, um sacerdote realmente honesto, sincero, possuído de fé, que, no fim da vida, lê uma demonstração a seus próprios olhos

irrefutavel, da inexisténcia de Deus. Que terrivel emoção póde ele sentir!

Será a evocação de toda a sua vida, seus trabalhos, seus estudos, os milhares de vezes que saiu de casa para prégar, para confessar, para celebrar sacrifícios. Nele não ha só idéas abstratas. Essas idéas estão ligadas a uma infinidade de reprezentações materiais, no passado, de previzões de mudanças para o futuro.

E como a emoção intelectual se dissipa?

No primeiro momento, despertam, ao choque de uma idéa, todas as idéas que têm com ela qualquer afinidade, que, em algum tempo, se lhe associaram. Depois a reflexão vai eliminando as que não lhe convêm, vai organizando as que servem : a pessoa se habitua a pensar nos fatos, que se prendem áqueles, em uma certa ordem.

A associação de idéas não é mais um tumulto, uma multidão que procura surjir, toda, ao mesmo tempo.

Quando se lê uma bela poezia pela primeira vez, tem-se uma emoção profunda. Quantos subentendidos deliciozos! Não ha tempo de haver pensado nas varias idéas que se associam a um verso, e já o verso seguinte está evocando outras. As imajens vêm em tropel. Mas, ao fim de algum tempo, tudo isso se acomodou, se estabeleceu em ordem; algumas associações, ao principio julgadas possiveis, foram eliminadas : verificou-se que não convinham.

As que restam já são previstas, já chegam com método, encadeiadas sistematicamente.

Uma crítica feita á teoria de James e Lange é que, em vão, se tem pretendido fazer uma descrição fiziólojica absolutamente caraterística de todas as emoções. Os cazos extremos se distinguem bem ; mas ha alguns que se confundem.

Nem podia ser de outro modo! Afinal o numero de reações, que póde sofrer a circulação, é limitado. Limitados tambem são os movimentos.

O coração póde variar de ritmo e força, mas não póde tomar mil pozições correspondentes cada uma a alguma das mil emoções e suas varias nuances.

As expressões caraterísticas de algumas delas provêm de que se bazeam num fundo comum de idéas, que tanto a espécie como o indivíduo sempre tiveram.

Mas a experiência do indivíduo traz um fator pessoal, novo, que dá uma rezultante sempre lijeiramente diversa, de pessoa a pessoa.

Os que procuram estudar á parte certas emoções têm uma tendéncia manifesta a erijil-as em entidades diferenciadas. Dão-lhes uma verdadeira personificação. Aí, sim, é que se acha, por mais que os autores desses trabalhos se defendam, um resto de velhas tendéncias metafízicas. A modo igual de raciocinar obedeciam os que faziam das *faculdades da alma* entes de razão.

O estudo de cada sentimento deve comportar, do ponto de vista psicolójico, a análize das imajens anteriores á experiéncia da espécie; depois, das imajens comuns á experiéncia da espécie; depois, por ultimo, dos grupos de variedades in-

dividuais mais frequentes. Esse estudo deve ser acompanhado do exame das rezultantes fiziolójicas do trabalho intelectual.

No fundo, o elemento essencial de toda a psicolojia é a imajem mental, a reprezentação do mundo exterior, reprezentação que póde ser conciente ou inconciente. Si as imajens se sucedem sem produzir reações externas apreciaveis : são idéas, são pensamentos, são *fenómenos intelectuais*.

Penser c'est se retenir d'agir — dizia Bain.

Quando um grupo dessas imajens é bastante forte para levar a uma reação sobre o mundo exterior, é um ato de atividade conciente ou inconciente, um *ato de instinto ou de vontade*. Quando simultaneamente se sucitam numerozíssimas, a perturbação por elas produzida é o sentimento, a emoção.

As « trez faculdades da alma » reduzem-se a fenómenos de maior ou menor intensidade, de maior ou menor abundáncia e intensidade de imajens.

É precizo, porém, atender a um lado da questão : a influencia dos excitantes fízicos e químicos na produção das emoções. Basta um pouco de álcool, de haschich, de café ou de outros excitantes para cauzar alegria, tristeza, cólera. Logo, dizem alguns, o essencial é a circulação do sangue. A emoção vem d'aí.

O que acontece é que essas drogas, tornando mais abundante a irrigação sanguínea do cérebro, tornam tambem mais fortes as reações do organismo.

Si fosse possivel izolar a repercussão orgánica de uma só idéa, durante o estado normal e durante o estado produzido por aqueles excitantes, ver-se-ia que neste último cazo ela seria mais intensa. Aliaz, é o que se póde observar com quaisquer reflexos; no estado normal são menos violentos que no estado de excitação por drogas químicas.

E si para uma só idéa o cazo é este, para muitas, a razão ainda deve, no conjunto, aparecer mais evidente. Não ha aliaz excitante nenhum que só produza uma determinada emoção : eles se limitam a crear condições mais faceis para certas associações de idéas. Toda embriaguez que predispõe ás grandes alegrias, predispõe igualmente para as cóleras violentas. Do mesmo modo, os cazos de anemia, de abatimento sucitam emoções tristes.

Não ha, em nenhuma dessas situações nada de misteriozo e nada que não se coadune com a doutrina acima exposta. Um sentimento de cólera, de que é feito? Reduzido a trôco miudo, vê-se que entram nele imajens de agressão, de ataque, de defeza, de gestos violentos que põem em jogo quazi todos os músculos do corpo. Ora, nós não pensamos só com o cérebro. Cada imajem de per si envolve sempre, fatalmente, um começo de movimento em determinados músculos. Si eles não estão aptos para o trabalho, por anemia, por cansaço, por molestia, a associação de idéas não se póde formar com facilidade. Só serão possiveis as emoções que rezultem de imajens de quietação e imobilidade, como por exemplo o medo.

Aliaz, si o sangue é pouco ou pobre, é evidente que não póde irrigar com abundáncia muitas zonas do cérebro, alimentando-as suficientemente: não haverá emoção forte. A idéa emotíjena poucas associações despertará, e essas mesmas do género das que seja possivel evocar nesse estado orgánico.

O que se diz dos excitantes químicos, ha que dizer dos excitantes fízicos, dos quais nenhum é mais importante do que a múzica.

Um autor inglez, Mak Kendrick, autor citado por Havelock Ellis, demonstrou que as raizes dos nervos auditivos se distribuem por uma extensão maior e que tem mais longas conexões nervozas que todos os outros nervos — e essa explicação anatómica permite compreender, até de um modo mecánico, porque a múzica se difunde e abala todo o organismo, porque não ha « nenhuma função do corpo que não possa ser afetada pelas pulsações rítmicas, pelas progressões melódicas e pelas combinações harmónicas dos sons muzicais. » O fato da múzica poder provocar em crianças e été em animais um estado de verdadeira e viva emoção se explica, sobretado, pelas alterações que o ritmo produz na circulação.

Só realmente as múzicas de tom alto e, sobretudo, ritmo acentuado, é que cauzam aquela ação em animais e crianças. Impelem-nos quazi sempre a movimentos em correspondéncia com o compasso, fortemente marcados. Nas crianças e nos adultos, ha que atender á hereditariedade. Nenhuma arte é tão antiga como a dansa, que sempre se acompanhou da múzica. D'aí uma as-

sociação profunda e ancestral entre sons e movimentos. Sem apelar para nada de extraordinário, seja qual fôr a natureza última da vibração nervoza, figura-se facilmente que uma sucessão rítmica dessas vibrações deve transmitir-se do centro em que é percebida para os outros que dela ficam vizinhos, pondo em todo o cérebro uma excitação generalizada. Mas nos adultos e nos civilizados ha, sobretudo, que levar em conta, além do efeito fízico e das reminicéncias hereditárias, a associação de idéas. A múzica é a arte que mais facilmente comove, exatamente por ser a menos significativa : o mesmo trecho de múzica se póde associar a um número quazi infinito de reprezentações.

Quando alguem ouve uma marcha fúnebre póde pensar em todas as experiéncias pessoais e alheias, sobre a dôr, o luto e a morte. A múzica não é incompativel com nenhuma delas. Por isso, a repetição, que enfraquece todas as demais emoções artísticas, muitas vezes, além de não enfraquecer, reforça as produzidas pela múzica.

Não ha a eliminação sistemática de associações, que se daria em qualquer outra arte.

Si, por exemplo, alguem lesse uma bela poezia sobre a morte, ela lhe podia ao princípio cauzar intensa emoção. Repetindo a leitura, iria de cada vez sentindo que certas associações de idéas, embora referentes á morte, não se podiam coadunar com as palavras empregadas pelo poeta. Por si, a idéa da morte é emotíjena, pelo mistério que ainda existe em torno dela e que permite

portanto, numerozas associações. Mas, em suma, fossem quais fossem as expressões do autor, elas seriam por força inadaptaveis a algumas dessas reprezentações. Um exame mais atento da poezia as iria, par conseguinte, excluindo.

Com a múzica citada, não sucederia o mesmo, exatamente porque ela não evocaria especialmente estas ou aquelas imajens : permitiria sempre a evocação de todas as que de perto ou de lonje se podessem associar com a idéa de tristeza, de luto, de morte,

Mas dir-se-á talvez que isto é apenas recuar a dificuldade, porque seria necessario explicar porque certas múzicas evocam idéas de luto e outras, por exemplo, de amor.

Não ha, porém, múzicas que traduzam, por si mesmas, tais ou quais pensamentos. O que elas dão ao organismo, mecanicamente, pelo puro efeito das vibrações sonoras e, sobretudo, do ritmo, é a tendencia á aceleração ou retardamento de todas as funções orgánicas, que são naturalmente ritmadas e que pela excitação repetida, no mesmo sentido, procuram vibrar contemporaneamente com elas : respiração e circulação. As de ritmo lento farão couza idéntica para as imajens que pedem á circulação e á respiração mais demora.

Até nos animais isso se tem observado.

Mas, em nenhum cazo, por si mesma, uma fraze muzical evoca uma idéa qualquer. Si fosse assim, estava achada a linguajem universal, entre todos os homens e talvez até entre os homens e certos animais.

A múzica predispõe o organismo para uma direção intelectual.

A significação de certas melodias, essa, é um cazo posterior : obtem-se pela educação, pela tradição, pelas convenções artísticas, a que nos habituamos. E tanto o essencial é o timbre e o ritmo, que a mesma múzica, passando de um tom para outro, deixa de se associar a imajens alegres, ou vice-versa.

Assim, como bem notou Sergi, os efeitos fízicos da múzica sobre o organismo constituem uma excelente contra-prova da doutrina psicolójica da emoção. O que ninguem sente é a necessidade por ele proclamada, de um centro emocional especial no cérebro. Tudo indica, ao contrário, que tal centro não deve existir, porque a emoção não é um fenómeno diverso da ideação e da volição : é um cazo especial de associação de imajens, como a vontade é outro.

Mas o que ha talvez de mais importante na doutrina psicolójica é a explicação clara e facil, que ela permite dar da evolução moral.

Ha quem tenha chegado a negar essa evolução.

Mas a negação não póde prevalecer. Todos sentem, entretanto, que tal evolução é muito mais lenta que a intelectual. Por que ? Porque os nossos sentimentos são rezultantes de inúmeras experiências, quer da nossa reprezentação, quer da reprezentação dos nossos antepassados, tanto dos da espécie, como dos anteriores a ela. Para que, portanto, se modifique de um modo sensivel qualquer sentimento, é necessario modificar

um grande numero de seus elementos : as reprezentações.

Mais ainda : mesmo quando se modificarem as imajens, as idéas concientes, é precizo esperar que as inconcientes, já pela luta com aquelas, já por não serem mais invocadas, dezapareçam.

Note-se, por exemplo, o que sucede com uma das manifestações do medo.

Ha adultos, que embora já saibam que nada têm a temer entrando em um quarto escuro, sentem uma emoção invencivel. As idéas de escuro e de mistério estiveram por tantas centenas, ou talvez milhares de séculos associadas nos animais de que nós decendemos e no homem primitivo, que acabaram formando no cérebro humano uma ligação instintiva: é o produto de inúmeras experiéncias e, por consequéncia, de inúmeras reprezentações. A eliminação de algumas e a substituição de outras póde não bastar para trazer uma modificação sensivel : é precizo fazer uma reeducação, isto é, armazenar um número de imajens ou mais numerozas ou mais fortes, para que possam se contrapôr ás antigas.

As associações já organicamente estabelecidas, desde que não sejam mais evocadas durante algumas gerações, acabarão por dezaparecer.

Tudo isto prova a vantajem do método experimental, a importancia do ensino intuitivo, mesmo para a modificação dos sentimentos, que falsamente alguns consideram imutaveis. Tudo está neste programa : multiplicar, tornando-as bem vivas, sensações, reprezentações, imajens novas. As emoções mais profundas são exata-

mente aquelas que se associam a um número de expériencias, que foi maior na espécie e nos antepassados dela do que no proprio indivíduo.

Por isso mesmo, não basta a modificação das idéas deste para alterar-lhe o sentimento : é precizo o trabalho de algumas gerações.

Tantas como as que o formaram ? Não; porque a experiéncia demonstra que para obter a atrofia de qualquer orgam basta um numero infinitamente menor de gerações. Demais, para desfazer o feixe de associações de imajens, que formam os velhos sentimentos, nós temos, não só o dezuzo de algumas associações, como a formação de novas, e qualquer das novas será sempre mais forte, porque uma sensação atual ou recente é mais forte que a sua simples recordação.

Assim, não ha razão para descrer que a humanidade possa modificar profundamente os seus velhos sentimentos de ódio, vingança, etc., em um número de gerações relativamente pequeno. A missão dos educadores é exatamente essa.

De todo este estudo deve rezultar uma concluzão : o elemento fundamental, o elemento único de toda a vida intelectual, é, na sua acepção mais ampla, *a imajem.*

Os fenómenos externos atuam sobre o organismo. Quando o cérebro é por eles impressionado, produzem-se imajens. A associação de varias imajens dá lugar aos fenómenos, mais propriamente chamados *intelectuais :* memória, raciocínio, etc. Si um grupo de imajens predomina tão fortemente que se exterioriza, ou o faz de um modo inconciente e, nesse cazo, apa-

recem os atos de automatismo e instinto, ou o faz de um modo conciente e, nesta outra hipóteze, aparecem os fenómenos chamados *de vontade*. Si a uma sensação e consequentemente a uma imajem se associam, em tropel, numerozíssimas outras, ha o fenómeno *emotivo*.

Estudar a psicolojia de qualquer sentimento é reduzi-lo a troco miudo : saber que imajens entram na sua produção. E uma questão de análize. Ribot, na sua *Psicolojia dos Sentimentos* tem alguns exemplos admiraveis desse trabalho. Mas não os estendeu lojicamente ao conjunto de seus estudos.

Ao contrário, apezar do seu horror á metafízica, parece ter cedido em muitos lugares á tentação de fazer de cada emoção uma entidade especial, estudavel a parte, com seus caraterísticos próprios, quando cada emoção é apenas uma rezultante de imajens diversas, que cumpre analizar separadamente.

A VOGAL PRETA

É um fenómeno muito conhecido que certas pessoas ligam ao som das vogais idéas de côr. Para algumas o *a* é branco, o *i* azul e assim por diante.

Foram os poetas que primeiro chamaram a atenção do grande público para esse fato. O documento mais célebre a tal respeito é talvez o soneto de Arthur Rimbaud :

A noir, **E** blanc ; **I** rouge, **U** vert, **O** bleu... Voyelles
je dirai quelque jour vos naissances latentes.
A noir corset velu des mouches éclatantes
qui bombillent autour des puanteurs cruelles,

golfes d'ombre... **E** candeur des vapeurs et des tentes
lances des glaciers fiers, rois blancs, frissons d'ombelles...
I pourpre, sang craché, rire des lèvres belles,
dans la colère ou les ivresses pénitentes...

U cycles, vibrements divins des mers virides,
paix de pâtis semés d'animaux, paix des rides
que l'alchimie imprime aux grands fronts studieux...

O superbe clairon plein de strideurs étranges,
silences traversés des Mondes et des Anges
— **O**, l'oméga, rayon violet de ses yeux !

Um poeta brazileiro procurou traduzir essa compozição. A tradução tem, entretanto, um defeito : é que não ha, em portuguez, som exatamente equivalente ao *u* francez, de modo que todo o primeiro terceto da versão do Sr. Brant

Horta empresta ao autor francez idéa que ele nunca teve. Aí o *traduttore* foi manifestamente *tradittore*.

A negro, **E** branco, **I** rubro, **U** verde, **O** azul... Vogais,
um dia dir-vos-ei as orijens latentes.
A colête felpudo e negro, de luzentes
môscas, zumbindo em torno ás podridões fatais,

golfos de Umbra... **E** — livôr de efluvio e tendas reais,
lanças frias, tremer de sombrinhas, albentes
reis; **I** — púrpura, escarro em sangue, rizos quentes
de labios pulcros, na Ira ou em santas bacanais.

U — ciclos, vibrações de um verde mar lonjínquo,
paz das almarjens de animais, e paz do vinco
que a alquimia na fronte dos estudiozos faz.

O — supremo clarim de estridôres profundos.
siléncios pelos quais passam anjos e mundos
o Ómega do seu olhar — clarão lilaz.

Si, porém, Rimbaud, atribuia ao *a* a reprezentação do *negro*, ao *e* a do *branco*, ao *i* a do *vermelho*, ao *o* a do *azul* e ao *u* a do *verde* — outro poeta lhe respondeu, concordando apenas quanto ao *e* e ao *u* e atribuindo ao *a* a cõr vermelha, ao *i* a azul e ao *e* a amarela. A discordancia não póde ser mais frizante.

Aqui está aliáz o soneto :

Pour nos sens maladifs, voluptueusement
les sons et les couleurs s'échangent. Les voyelles
en leurs divins accords, âux mystiques prunelles
donnent la vision qui caresse et qui ment.

A claironne vainqueur, en rouge flamboiement.
E, soupir de la lyre, a la blancheur des ailes
séraphiques. Et l'I, fifre léger, dentelles
de sons clairs est bleu célestement.

Mais l'archet pleure en O sa jaune mélodie,
les sanglots étouffés de l'automne pâlie,
veuve du bel été, tandis que le soleil

de ses baisers saignants rougit encor les feuilles.
U, viole d'amour, à l'avril est pareil,
vert comme le rayon de myrte que tu cueilles.

Já Baudelaire, em versos, que tambem merecem citação, tinha afirmado, de um modo geral, essa correspondéncia de sons e côres, juntando a ela a de perfumes :

La nature est un temple où des vivants piliers
laissent parfois sortir des confuses paroles ;
l'homme y passe à travers des forêts de symboles,
qui l'observent avec des regards familiers.

Comme de longs échos, qui de loin se confondent
dans une ténébreuse et profonde unité
vaste comme la nuit et comme la clarté,
les parfums, les couleurs et les sons se répondent.

Il est des parfums frais comme des chairs d'enfants,
doux comme les hautbois, verts comme les prairies
et d'autres corrompus, riches et triomphants,

ayant l'expansion des choses infinies
comme l'ambre, le musc, le benjoin et l'encens,
qui chantent les transports de l'esprit et des sens...

Até que ponto tais afirmações literárias são simples fantazias ou correspondem á realidade ? Estudos diversos, feitos com toda a segurança

de método, mostram que o fenómeno existe. Ha efetivamente muitas pessôas, extranhas aliáz a qualquer preocupação literária, que são sujeitas a esses fenómenos, chamados de *sinópsia*.

Não é o meu cazo. Psicolojicamente, eu sou um *verbo-motor* quazi puro. E com palavras pronunciadas que fixo as imajens. Incapaz de evocar vizualmente qualquer som, qualquer múzica, penso exclusivamente com palavras articuladas. Nestas condições, é bem de vêr que não poderia ter o fenómeno da audição colorida, nem lhe poderia compreender a possibilidade, si outras pessôas não o afirmassem.

Quando, não obstante, vi tratar-se de tal assunto, tive imediatamente a idéa de que, si alguma côr devia ser associada ás vogais, o *u* seria preto. Não era em mim um fenómeno de audição colorida. Nenhuma sensação concreta acompanhava essa constatação, que se me afigurava, todavia, uma *necessidade lójica*, indeclinavel, de absoluta evidéncia. O mesmo não se dava para as outras vogais.

Mais tarde, solicitada a minha atenção para uma critica ao livro de FLOURNOY — *Les phénomènes de synopsie*, empreendi indagar de algumas pessôas se aprezentavam algum fato de audição colorida. Tive respostas pozitivas e negativas. Vi cada uma atribuir ás diversas vogais as côres mais várias. Quantas, porém, achavam ligação entre as vogais e as côres, optavam decididamente pela atribuição do *preto* ao *u*. Alguns viam realmente a côr, quando se pronunciava a vogal : destes é que realmente se póde dizer

que tinham a *audição colorida*. Outros estavam no meu cazo : achavam *naturais*, *evidentes*, *lójicas*, certas associações, embora não podessem explicar a cauza dessa evidéncia. A meu vêr, entre os dois grupos ha apenas uma questão de gráu ou, melhor, de tipo psicolójico. Si os ultimos fossem mais « vizuais », o que lhes parecia lójico se traduziria em impressões subjetivas de côr.

De 61 pessôas interrogadas, só 2 indicaram para o *u* o *cinzento* e, assim mesmo, o *cinzento escuro*. A este propózito cumpre notar que o cinzento não corresponde a nada de muito definido : vai do quazi-branco ao quazi-negro. De mais, os dois que deram essas respostas lidam correntemente com várias linguas estranjeiras.

Quanto á côr atribuida ás outras vogais, a diversidade — segundo já se fez notar — era enorme. A unanimidade só existia para o *u*.

Ora, essa unanimidade não existe para vogal nenhuma nem em francez nem em inglez (1). Foi exatamente esta observação que me sujeriu uma explicação racional e simples do fenómeno, sem apelo a nenhuma complicação anatómica e fiziolójica.

Quem associa determinado som a determinada côr é porque a maior parte das palavras do seu vocabulário habitual ou ao menos do seu vocabulário mais expressivo, cuja sílaba tónica recai

(1) *Further remarks on colour hearing*. — LANCET. January, I, 1898.

sobre essa vogal, reprezenta objetos da côr indicada. Assim, si Rimbaud achava que o *i* era vermelho (admitindo que haja sinceridade no seu soneto) isso provinha de que, provavelmente a maior parte ou pelo menos as mais uzadas e significativas das palavras em *i* do seu vocabulário significavam couzas rubras, escarlates.

Si, entretanto, os fatos se passam como acima se expoz, isto é, si se trata de uma simples associação de idéas, de uma média que nós tiramos inconcientemente, a explicação está tambem achada para a circumstáncia de tanto variarem de indivíduo para indivíduo as côres ligadas ás diversas vogais.

É que cada indivíduo lida com um vocabulário diferente do dos outros. A *média*, ou, si assim se póde dizer, a « fotografia *compózita* » de cada vogal lhe aparecerá, portanto, de modo especialmente seu.

Mas, nesta hipóteze, como se entende a unanimidade atribuida em portuguez á associação entre o *u* e a côr preta?

Para descobri-lo, pensei, primeiro, em mandar, por exemplo, qualquer dos que aprezentavam aquelle fenómeno, escrever rapidamente as vinte primeiras palavras que lhe acudissem ao espírito e cuja consonancia fosse em *u*. É inutil dizer que soube fazer estas experiéncias, evitando qualquer sujestão. Esperei momento adequado, em que a pessôa não mais se lembrasse da primitiva interrogação. Apezar disso, não obtive rezultados definitivos. O que eu procurava vêr era si entre essas palavras, primeiro

lembradas, a maioria dezignava objetos a que lojicamente se associasse a côr preta. Ocorria, porém, que quazi sempre o individuo, em vez de fazer, depois de cada palavra que escrevia, um novo esforço para descobrir outra, deixava-se guiar por simples analojias de som e, si lhe acudia a idéa de *rua*, dava a seguir : *lua*, *nua*, *crua*, *tua*, *sua*. Assim mesmo, as poucas tentativas, que fiz, deram sempre uma maioria de palavras ás quais era licito associar a côr preta. Mas uma prova mais deciziva me pareceu possivel, diante da unanimidade já citada : o estudo de todas as palavras cuja consonancia é em *u*. A tarefa é menos dificil do que parecerá á primeira vista. Tomando um *Dicionario de Rimas* — o, por exemplo, de que é autor Eugenio de Castilho, logo se vê o seguinte :

— as consonáncias em *a* ocupam — 116 pájinas
— as consonáncias em *e* ocupam — 62 pájinas
— as consonáncias em *i* ocupam — 52 pájinas
— as consonáncias em *o* ocupam — 46 pájinas
— as consonáncias em *u* ocupam — 21 pájinas

Esta medição um pouco brutal indica logo como os sons em *u* são relativamente raros. A lingua portugueza póde bem ser chamada *uma lingua em a*. Basta lembrar, como indicação do valor dessa vogal, que na enumeração acima estão precizamente 41 pájinas só de infinitos de verbos em *ar*. E, de novo para que se sinta a singularidade do que sucede com o *u*, convém igualmente recordar que ha infinitos em *ar*, *er*, *ir*, *ôr*, mas não ha em *ur*.

Ora, estudado o vocabulário das palavras em *u*, podem ser distinguidas quatro categorias :

Primeiro : as que não fornecem indicação alguma de côr (exemplo : concurso, discurso, etc.).

Segundo : as que fornecem indicações de objetos a que naturalmente se associa a côr preta, embora não a exijam excluzivamente (*lúgubre*, *sepulcro*, *furna*, etc.).

Terceiro : as que são excluzivamente associadas á côr preta (*luto*, *negrura*, etc.)

Quarto : as que evocam objetos de outras côres (*luz*, *azul*, *alvura*, etc.).

Esta enumeração está feita na ordem da importancia de cada uma das categorias. Que a primeira seja a maior, não póde haver dúvida ; é o cazo de todas as vogais. A segunda, porém, não deixa ainda assim de ser bastante grande : *fúnebre*, *sepultura*, *sepulcro*, etc., são palavras, que não requerem a associação excluziva com o preto, mas podem te-la e têm-na, de fato, mais frequentemente que com qualquer outra côr. Assim, quando se fala em *sepultura*, póde alguem evocar de preferencia o branco das lápides nos cemitérios. Mas a idéa da cova, hiante e escura, aprezenta-se mais uzualmente. *Muro* — que côr lembra? A uns o branco ; a outros, que constituem a maioria, a de longas superfícies, sinão negras, ao menos bem escuras ; a idéa é tanto mais natural, quanto os muros velhos são em número maior que os novos, caiadinhos de fresco. Em francez ha a locução corrente « couleur de muraille », equivalendo ao cinzento sujo :

gris sale. Ha, como estes, outros exemplos : *Escuzo, cubra, encubra, oculto, bruxa, capucha;* etc., são termos para os quais não é dificil encontrar associações com idéas de objetos pouco luminozos, tristes, escondidos, tenebrozos.

Quanto ás palavras, que indicam couzas bem nitidamente pretas, ellas são abundantes (*luto, urubú, coruja, escuro, negrume, gruta, negrura, sujo, enfarrusca, macúla,* etc...) O mesmo não sucede ás que se aplicam aos objetos de outras nuanças.

Ha ainda uma consideração : a do uzo mais frequente de certas palavras. Em todas as experiéncias que fiz não houve niuguem — mas absolutamente ninguem ! — que deixasse de citar estas duas palavras : *luto* e *escuro*. São, para quazi todos, as palavras típicas em *u*, as que imediatamente acodem.

Quer alguem fazer uma experiéncia muito simples? Tome uma folha de papel, divida-a em cinco colunas, escreva ao alto da primeira : *preto*, da segunda : *branco*, da terceira : *azul*, da quarta : *encarnado*, da quinta : *amarelo*. Feito isto, peça a qualquer pessoa que enumere sob cada uma dessas rubricas dez substantivos, adjetivos ou verbos, cujo acento tónico seja uma silaba em *u* e a cujas ideias se liguem lojicamente as côres indicadas no alto das colunas.

Fiz essa tentativa com dezesete pessoas : *Não houve nenhuma que não enchesse primeiro a coluna do* « preto » ; nenhuma, em compensação, conseguiu de promto fazer o mesmo ás outros. E quando eu variei a experiéncia, com outras

pessôas, marcando um espaço de tempo muito curto (5 minutos) para que escrevessem o que se lhes pedia, nenhuma deixou de encher a coluna do *u* e, em compensação, nenhuma encheu a de qualquer outra vogal. Em regra, quem tomava a tira correspondente ao *u* enchia-a logo, de uma assentada!

Num excelente artigo, publicado no 5.° volume de *L'Année Psychologique*, J. Clavière, depois de formular bem a questão da audição colorida, indica as principais teorias a respeito. Todas elas apelam para explicações mais ou menos complicadas. Só ao terminar o escritor diz :

« Notemos emfim que quazi todos os autores reconheceram que era necessário dar um certo lugar á associação de ideias, sem, todavia, admitir que a audição colorida possa ser o rezultado da simples simultaneidade de uma percepção sonora e de uma percepção auditiva. »

Isto, que os autores não admitem, ou que, pelo menos, relegam para o segundo plano, é justamente o que me parece o essencial. O cazo da língua portugueza, pelas condições especiais do seu vocabulário, fornece para o som *u* uma experiéncia, que parece deciziva. É a experiéncia feita por toda uma língua, falada por muitos milhões de individuos. Si o fato póde escapar aos que estudam o fenómeno, sendo francezes, inglezes ou, em suma, de quaisquer outros povos, é pela mesma razão por que nos escaparia, cazo o vocabulário portuguez não tivesse a singularidade apontada.

Não se vê, aliaz, porque repugnaria admitir que a cauza principal da audição colorida fosse a associação das ideias. Esse princípio não é assim de tão somenos valor! Si se compreende bem a associação do som de cada palavra a determinada ideia do objeto, por que não se admitiria, num gráu um pouco superior de generalização a abstração de côr, obtida pela associação predominante da mesma consonáncia ligada á mesma impressão vizual? Parece boa regra de lójica não procurar hipótezes novas, antes de demonstrar que as conhecidas são insuficientes para explicar o fato.

A demonstração, entretanto, quer num, quer no outro sentido, não será facil. É difícil a toda pessôa dar de pronto balanço ao seu vocabulário habitual nesta ou naquela consonáncia. Qualquer que lide frequentemente só com duas a trez mil palavras, achará, si recorrer a dicionários, vinte ou trinta mil, que lhe sejam perfeitamente conhecidas. Quais as que uza, quais as que não uza? Não se vê bem, de pronto. De mais, cumpriria talvez, ás vezes, pensar menos em uma estatística bruta do que em uma averiguação intelijente. É possivel que um indivíduo, ao qual a letra *a* se afigura branca, não possua no seu vocabulario corrente, maioria de palavras em *a*, que exprimam objetos brancos. Póde, entretanto, ter em *a* exatamente as palavras que lhe parecem mais expressivas ou mesmo, quem sabe? sofrer a influéncia deciziva de um só termo, mas ouvido em momento que lhe cauzasse inolvidavel impressão. Não basta, tantas

vezes, uma única cena para decidir da vida de um indivíduo? Todas as associações patolójicas de uma histérica não podem estar nesse cazo?

Talvez conviesse investigar um pouco mais tudo o que póde dar a simples associação de ideias, antes de passar além.

O que se quiz neste breve trabalho foi, porém chamar a atenção para esta enorme experiéncia, toda feita, do vocabulário de uma lingua. Haverá fato idéntico em alguma outra?

A POEZIA DE AMANHÃ

Em dois discursos proferidos perante a *Academia Brazileira*, eu tive ocazião de tratar da questão que dá título a este artigo. Aqui, por uma ultima vez, reunindo os dois trabalhos, quereria aprezentar rezumidamente o meu modo de pensar a tal respeito.

A poezia, como uma arte autónoma, *consistindo em exprimir os pensamentos debaixo da forma metrificada*, viverá indefinidamente? Estará pelo menos no cazo de outras artes, cujo fim ninguem pode razoavelmente prever? — Creio que não.

Sempre que se procura saber qual será o destino de qualquer instituição, o que primeiro se impõe é o estudo de sua orijem e evolução. Sabendo de onde uma forma proveio, como creceu, como evoluiu, tem-se uma espécie de curva, que se pode reprezentar mais ou menos graficamente e que permitirá então deixar adivinhar como seguirá o resto do seu traçado.

Si alguem verificar que todos os pontos de uma extensa curva estão distribuidos em torno de um ponto central, de que se acham rigorozamente equidistantes, não preciza grande capacidade divinatória para completar idealmente aquela curva : ela deve ser um circulo. Não

pode ser mesmo outra couza. Si porém, a parte conhecida da curva tiver certos caraterísticos da hipérbole, da parábola, nenhum geómetra se enganará.

Não vale a pena, mesmo a propózito da Poezia, fazer poezia e declamar couzas bonitas, dizendo que ela é um instinto natural do coração humano e que nada a pode suplantar.

Que se trate embora da mais sublime das artes ou da mais prozaica das instituições, o método para a elucidação do problema deve ser o mesmo: saber como naceu, saber como se dezenvolveu... Procurar então tirar d'aí as concluzões necessárias. Antes de filozofar, é precizo reunir fatos. Sem isso não ha raciocínio sólido.

E muito provavel que todas as artes : múzica, pintura, escultura, tenham nacido da relijião. Foi com intuitos relijiozos que os homens primitivos cantaram, dansaram, dezenharam. Si o nome de *relijião* não couber bem a essas formas inferiores, o de *majia* não lhes poderá ser recuzado. Dansar, imitando o búfalo, que se pretendia apanhar, era para o Pele-Vermelha uma cerimonia de *majia imitativa*. Dezenhar uma caçada não importava uma distração dezinteressada : era um meio de constranjer o animal, que se dezejava matar, a que se deixasse atinjir.

Assim, a arte primitiva aparece como uma série de cerimónias essencialmente práticas. Deixando porém, a questão de fim e atendendo apenas á forma, o que logo se nota é que não se encontra a poezia como uma arte distinta. Ha a

múzica vocal e a múzica instrumental. Nos povos mais atrazados não ha *poezia*, que não seja *canto*. A idéa de versos, para serem simplesmente recitados ou ditos, não existe. O que se pode considerar a orijem da futura poezia é qualquer couza, *que se canta*.

Em quê ela se distingue das outras, que tambem se podem dizer correntemente? A poezia primitiva, cantada, consiste unicamente em pequenas frazes, *que se repetem*. Que se repetem monotonamente, infatigavelmente.

Grosse, no seu belo livro sobre os *Inícios da Arte*, escreve : « As canções pelas quais os povos primitivos dizem as suas alegrias e as suas maguas, não são, em regra geral, sinão frazes simples, expressas sob uma forma estética, sinjela : *a repetição e a ordem rítmica.* »

Assim, um selvajem estará fazendo excelente poezia, quando tiver cantado um numero indefinido de vezes : « *O chefe não tem medo! O chefe não tem medo!...* « Ou ainda : « *A carne é bôa... A carne é bôa...* »

Mais tarde, a monotonia dezaparece um pouco. A poezia continua sempre a ser cantada , mas já não é uma repetição de tudo. Os cantores dizem o que querem, cortando, porém, a narração ou invocação com um estribilho : o estribilho é uma fraze, *que se repete*, que volta sempre a mesma. O estribilho é, si assim se pode dizer, a atrofia da antiga repetição integral.

Grosse cita diversos exemplos. Nós os temos excelentes na nossa poezia popular, onde, no Norte, os estribilhos chegaram até a ser na lingua

dos selvajens de nosso paiz, enxertada na poezia portugueza :

> Vamos dar a despedida
> Mandú Sarará...
> Como deu o passarinho
> Mandú sarará...

Aí ha a juxtaposição das duas formas : o verso portuguez e o estribilho tupí, que é geralmente cantado, sem que ninguem saiba nem indague o que ele quer dizer. O que faz o encanto dessa poezia é tão só e unicamente a volta daquela fraze *non-sense*. Ha outros estribilhos desse género, em portuguez : « *Redondo, Sinhá* », « *E bumba, meu boi* », etc. Mas no portuguez eles já são uma reminicéncia, uma « sobrevivéncia » de formas abolidas, nas quais toda a poezia era constituida pelo canto do indivíduo que ia fazendo a narração ou invocação, emquanto outros, de espaço a espaço, cantavam uma fraze sempre igual.

É curiozo notar que a forma do canto, em que mais ficou essa sobrevivéncia do passado, está sobretudo, na liturjia das diferentes relijiões : as ladainhas.

Um passo adiante : já não se repete nenhuma fraze de per si. O ouvido, mais educado, já percebe a quantidade das silabas : o essencial é cantar, ou falar (porque já ha nisso um sucedáneo da múzica) couzas sucetiveis de serem repetidas em frazes de um número idéntico de sílabas.

A poezia, nesse gráu da sua evolução, já procura, si assim se póde dizer, ser múzica por si mes-

ma; já quer bastar-se. O verso é uma medida de sílabas: não se repete toda a fraze, não se repete uma fraze, de espaço a espaço; mas repete-se o mesmo número de sílabas, com a acentuação tónica no mesmo lugar e, na maioria dos cazos, admite-se a rima, que é a *repetição de um som no final dos versos*.

Os metros, que eram dantes mais prezados, eram exatamente os que marcavam, os que escandiam mais fortemente as divizões do verso. Nos povos atrazados, onde já aparecem versos não cantados, essa afirmação é incontestavel. Mas nem é mesmo precizo decer até lá, quando nós vemos dezenhar-se admiravelmente uma evolução idéntica, do decurso do seculo 19 e na nossa, melhor talvez do que em outras literaturas.

D'antes as formas extraordinariamente melódicas, os versos de *nove e onze* sílabas, eram muito apreciados:

> Ó guerreiros da tribu sagrada,
> ó guerreiros da tribu tupi,
> falam deuzes nos cantos do piaga,
> ó guerreiros, meus cantos ouvi.

De trez em trez sílabas, vem monótonamente um acento tónico. A fórmula de contajem dessa quadra é: 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3.

> Estrela brilhante, que apontas o dia,
> que passas, alegre, brincando no céu,
> os anjos te fadem com hinos saudozos,
> te cantem vitórias, estrela sem véu.

É a mesma monotonia : 2.- 3.- 3.- 3-. 3.- 3.- 3. 3.- 2.- 3.- 3.- 3.- 3.- 3.- 3.- 3.

Hoje, ninguem suporta essa metrificação. O progresso no verso, consistiu, portanto, em :

— abolir a repetição das palavras sempre as mesmas, que constituiam toda a poezia primitiva ;

— abolir a repetição dos estribilhos, que tinham ficado como uma reminicéncia daquela primeira faze;

— abolir os metros, em que havia a repetição muito uniforme de frazes do mesmo número de sons, o que sucedia nos versos de 9 e 11 sílabas.

E não parou aí.

D'antes, o *enjambement* era uma *licença*, uma couza que se *tolerava*. Cada verso devia ter uma pauza natural na última sílaba forte, cada estrofe ter uma pauza no fim do último verso.

O progresso consistiu em quebrar todas essas simetrias e regularidades. O essencial é que o pensamento se exprima bem. Ha, é certo, alguma regularidade de distribuição dos acentos tónicos e das rimas — sem o que não haveria versos. Mas o poeta, dentro da variedade de metrificações diversas, varia tambem os ritmos.

O *verso* reprezenta a parte muzical da expressão do pensamento. Ele se destacou do canto, pretendeu ser *a sua propria múzica*. Ficou-lhe, porém, a orientação orijinal, quazi se diria : o *impulso hereditário*. E a sua evolução, lidando com sílabas, foi inteiramente análoga á da múzica, lidando com notas.

Tambem a múzica primitiva é fortemente rit-

mada. É monotona, é acentuada. O tipo da múzica primitiva é a múzica para dansa, na qual se torna necessário marcar bem o compasso, para comandar a tempo os movimentos.

Mesmo sem se tratar das compozições destinadas a esse fim, a múzica tinha outrora esse caráter acentuadamente rítmico. O progresso consistiu em dar mais variedade aos ritmos. Entre a múzica para um batuque, um trecho sentimental de ópera de Rossini e um trecho de Wagner, ha esta gradação : maior liberdade de ritmos. O ouvido, mais educado, percebe cada vez melhor ritmos cada vez menos brutalmente acentuados.

Quem lê a *Oração á Luz* de Guerra Junqueiro, *Le Laudi* de d'Annunzio, *Les villes tentaculaires* de Verhaeren e muitas das poezias de Santos Chocano acha que é exatamente isso que distingue as formas mais modernas da poezia, das antigas formas, cadenciadas, embaladoras e, por isso mesmo, monótonas.

Ora, essa evolução parece que leva á extinção da poezia — isto é : ao acabamento da forma metrificada.

Dizem alguns que isso seria um empobrecimento do pensamento humano, que ficaria desfalcado de uma forma de arte. Mas não é exato. Ao passo que se trabalha melhor a proza, o ouvido aprende a dicernir tambem melhor nuances delicadíssimas.

Ha mesmo um fato notavel : a maioria dos poetas passa a escrever em proza. Não faltam grandes prozadores, que tenham começado

como poetas. Mas o que falta absolutamente é um exemplo — um só que seja — de um grande prozador que tenha passado a grande poeta.

Assim, portanto, que o artista da palavra se sente senhor absoluto das várias formas de expressão, o progresso individual para ele consiste em passar da poezia para a proza. A marcha inversa — que seria uma marcha regressiva — ninguem fez. É, por conseguinte, perfeitamente lícito supor que a Humanidade seguirá o mesmo caminho.

Nem se precizará para isso de muito tempo. Durante os seculos 17°, 18° e principio do 19°, as obras de poezia reprezentavam 10% da produção literária. Hoje reprezentam 3% com tendencia a diminuir (1).

Dizem que a poezia é inimiga das cifras. Estes dados provam que as cifras são tambem inimigas da poezia... Elas patenteiam a sua irrecuzavel decadencia.

Mas o essencial é que o pensamento humano se possa transmitir o mais completamente possivel — e que saiba descrever, e que saiba narrar, e que saiba comover... Nisso ninguem dirá que estejamos em regresso. Ao contrário!

D'antes, quando um poeta empreendia tratar de um certo assumto, o seu primeiro cuidado era escolher uma metrificação : seria em versos de 12, de 10, de 7 sílabas... Uma vez assentado

---

(1) V. d'Avenel. — *Les riches depuis 700 ans.*

isso, ele começava. Os grandes poemas são assim.

Mas esse fato, que a muitos parece natural, é, do ponto de vista lójico, uma aberração. É pelo menos um exercício de deformação sistemática da expressão do pensamento. De antemão, o escritor dizia : « *Eu vou pensar por frazes de um certo número de sílabas ; vou obrigar minhas idéas a sairem, em fatias regulares de tantas ou quantas sílabas. Não sei ainda quais serão as idéas que terei de exprimir ; mas já sei que esticarei as curtas e podarei as compridas para as meter dentro de um molde preestabelecido arbitrariamente !* « É perfeitamente absurdo.

Mas como esse absurdo é cómodo, porque ele tem moldes numerozos, que é sempre facil imitar, a maioria dos poetas contemporáneos continua a versejar por esse sistema.

A grande dificuldade é achar para cada pensamento a forma própria, o ritmo adequado — a forma que só a ele convém, o ritmo, que melhor o pode traduzir.

A maioria das poezias em metrificação variada, nas quais os versos de todos os tamanhos se entremesclam, é abominavel. Parece proza, e proza má. Mas é assim na mão dos poetas medíocres. Na dos grandes, a dos Guerra Junqueiro, dos d'Annunzio, dos Verhaeren, dos Santos Chocano, essa metrificação tem uma beleza extraordinária.

A dificuldade para os medíocres é que não podem achar modelos. Precizam ao mesmo tempo ter as ideas e escolher-lhes a forma adequada. O que um fez não serve de norma a outro.

Não ha nessa poética nova lugar para imitadores vulgares.

Quando, por conseguinte, alguns críticos se insurjem contra a variedade de metrificação, uzada na mesma poezia, dizendo que quazi todas as poezias desse genero são detestaveis — não lhe fazem uma censura. Fazem um elojio. Essa forma não está ao alcance dos medíocres. Si os grandes e talentozos podem servir-se dos moldes correntes com superioridade, a inversa não se dá. É precizo ter mérito próprio — e superior — para poder lidar com esse processo de metrificar, cuja aparente facilidade é um laço em que os medíocres revelam logo a sua mediocridade.

O OCULTISMO

Um dos fatos que caraterizaram o fim do século XIX foi uma violenta recrudecéncia do misticismo que por toda parte se observou. Houve — e ha ainda — uma tendéncia a admitir o novo, o extranho, o maravilhozo.

O estudo do hipnotismo, reconhecido afinal como verdade científica, depois de ter sido considerado por tanto tempo como uma exploração da credulidade ignorante, fez que a atenção de alguns sábios se voltasse para outros fenómenos análogos. O espiritismo e as chamadas « doutrinas ocultistas » aproveitaram a ocazião para buscar impôr-se, e acharam, de fato, inúmeros sectários. Foi como si do lado de fóra do templo da ciéncia houvesse uma multidão enorme de teorias mais ou menos esdrúxulas e heterodoxas esperando ocazião de tomar lugar dentro dele. Abriu-se uma fresta da porta para deixar passar uma delas — e, logo, todas as outras, tumultuozamente, de roldão, procuraram tambem penetrar. A estas horas assiste-se á luta dos homens de ciéncia, que estão como um porteiro de igreja em dia de festa popular, lutando com a multidão, não sabendo bem quem deve e quem não deve entrar.

Um grande número de escritores procuraram assinalar as cauzas de tal estado de couzas. É, entretanto, possivel que nenhum o tenha feito

melhor do que Paulhan, no seu pequeno livro *Le Nouveau Mysticisme*. Ele mostrou bem como o seculo XIX, depois de uma faze de exajerado entuziasmo pela ciéncia pozitiva e experimental, devia, por uma reação, até certo ponto lójica, passar para o extremo oposto. Max Nordau estudou tambem a questão, tratando-a, de acordo com o seu temperamento, de um modo sarcástico e vibrante. É verdade que os seus dois grossos volumes sobre a *Dejenerecéncia* são antes uma coleção de panfletos do que um livro calmo de ciéncia. Mas aí se acham pájinas bem justas sobre alguns dos pontífices do ocultismo e seus admiradores.

Entre estes, ha os que estudam serenamente, ha os que fazem disso uma preocupação mais relijioza que científica, e ha afinal (talvez seja o maior número) os que cultivam essa literatura por puro snobismo, para *épater le bourgeois*... É um prazer irónico, para quem estuda um pouco essas abstruzas questões, conversar com estes últimos. Não se acha modo algum de lhes arrancar a confissão de que não entenderam bem tal ou qual livro de Eliphas Levy, de Madame Blavatsky ou de outro autor de igual jaez. E, todavia, uma boa parte desses livros, ou é puramente e simplesmente tolice, ou é absurdo, não quer dizer nada. Para disfarçarem isto, os adeptos revelam a sua erudição, despejando sobre o interlocutor embasbacado listas de nomes, onde, a par de Charles Richet, o grande fiziolojista, inventor da seroterapia e descobridar da anafilaxia, figura, por exemplo, Stanislas de Guaita,

um morfinomano dezequilibrado, servido embora por uma espantoza erudição, mas inteiramente destituido de senso crítico ; a par de William Crookes, um dos mais ilustres homens de ciéncia da Inglaterra, cita-se o já mencionado Eliphas Levy, cujos livros são, em grande parte, atestados ou de deméncia ou de charlatanismo...

Ora, quando uma pessoa de boa fé e bom senso ouve esse desfilar fantástico de nomes tão ilustres, lado a lado com outros tão justamente dezacreditados, quando, sobretudo, ouve dizer que todos eles são « partidários do ocultismo » e explicam-lhe um pouco o que é esse ocultismo, salada bizarra de fatos e teorias extravagantíssimas — o seu primeiro e lejítimo movimento consiste em duvidar do juizo de toda essa gente. Os ilustres não salvam os medíocres e charlatães ; os charlatães é que deitam a perder a reputação dos sábios, bravamente caluniados por essas admirações intempestivas, porque nenhum deles afirmou jamais as estupefacientes teorias de que os tornam responsaveis.

O que eles têm feito é o que devem fazer todos os homens de critério : verificar os fatos novos.

Era Magendie quem dizia que *não ha nada mais teimozo do que um fato*. Cedo ou tarde, ele acaba por se impôr á atenção geral ! Ergam-lhe á frente barreiras insuperaveis de argumentos e teorias — supera-as todas e acaba por passar ! Isso é o que entendem os Crookes e os Richet. Chamaram-lhes a atenção para certos fenómenos, até hoje inexplicaveis, ou ao menos inexplicados. Eles viram, examinaram e pro-

clamaram a realidade dos que lhes pareceram verdadeiros. Nem Richet, nem Crookes, nem nenhum outro grande homem de ciência se atreveu até hoje a incorporar a lei que reje esses fatos á ciência pozitiva, declarando ter achado a teoria que os deve explicar. Nenhum tambem fez crer que tais descobertas importam na ruina de toda a ciência humana até hoje adquirida. Talvez elas se conciliem perfeitamente com as teorias de que atualmente parecem mais aberrantes. Em todo cazo, quando seja precizo modificar alguma, não ha de ser seguramente um cataclismo, como aqueles com que sonhava Cuvier e cuja fantazia Lyell demonstrou.

A ciência faz-se devagarinho, fato a fato, aumentando aqui, diminuindo ali; adaptando em toda parte. As descobertas assombrozas nunca entram no seu património como ciclones, destruindo e arrazando tudo mais; vêm lentamente, precedidas por muitas outras, que lhes preparam o caminho. O mesmo ha de suceder para todos os fenómenos e leis do chamado *ocultismo*.

Este mesmo termo — *ocultismo* é irritante, mórmente no sentido em que muitos o tomam, dando-se ares de Magos, de Adeptos, de Cabalistas, de homens que sabem couzas formidaveis... Por que não as revelam? Porque, dizem eles, é preciza uma longa iniciação; seria um perigo, seria quazi um crime, entregar a profanos, muitos dos quais não possuem a devida moralidade, poderes, graças aos quais, si quizessem, cometeriam impunemente os maiores atentados.

Á primeira vista, este escrúpulo póde parecer nobre e justificavel — e é isso que faz que pelo mundo afóra se espalhem os adeptos de certas sociedades secretas. Mas desses poderes tão grandes, si eles existissem realmente, todos poderiam apreciar frequentemente os salutares e misteriozos efeitos.

Todos sabem o que póde um hipnotizador sobre um hipnotizado. Imajinem que esses famozos poderes dessem aos seus iniciados a faculdade de, por sujestão mental, conseguir sobre indivíduos não hipnotizados anteriormente o que se consegue sobre pacientes educados. Calculem agora essa faculdade aplicada sobre os grandes diretores da política universal. Para fazer cessar uma guerra, basta quazi sempre uma vontade : a do monarca, a do chefe do gabinete de um dos paizes belijerantes. E certo que ele pagaria, ás vezes, tal rezolução com a sua impopularidade. Mas, si um Adepto pudesse força-lo a isso, deveria pensar apenas na enorme vantajem obtida com esse pequeno sacrifício. O dezarmamento geral, a proclamação de instituições livres em paizes de rejimen autocrático, mil outras couzas se poderiam conseguir, domando apenas a vontade de quatro ou cinco monarcas e do Papa. Para isso não se pediria mais que o aumento de um poder já conhecido, já provado, como é o da sujestão mental. Si a iniciação levasse realmente á posse de grandes forças e só, exatamente, as concentrasse em mãos de espíritos superiores, o mundo assistiria de vez em quando a estupendos prodíjios. Por que, entre-

tanto não se decidem esses grandes cabalistas a faze-los? Onde está essa esteril ciéncia de iniciados, que nada conseguem de forte, de maravilhozo, de util?

Não é bom negar couza alguma, de um modo absoluto. Mas é força convir que a dúvida sobre as famozas *faculdades ocultas* dos magos contemporaneos é perfeitamente justificavel.

Houve, porém, outr'ora, ou ha ainda hoje alguma couza, a que se pudesse, ou se possa chamar *ciéncia oculta?*

* * *

Houve. A bem dizer, toda a ciéncia antiga mereceu esse qualificativo. A regra, nos templos da Babilónia, da Caldéa, do Ejito e da Grecia era a ocultação sistemática de todas as verdades que se iam descobrindo. Não ha um só historiador da ciéncia antiga que o não tenha dito.

MAURY, no seu livro sobre a *Majia e a Astrolojia*, escreve : « Os padres de Babilónia formavam verdadeiros coléjios sacerdotais, eles transmitiam seus segredos e sua ciéncia oralmente, de geração em geração... » (1). Isso é o que corroboram os escritores antigos Diodoro e Strabão. « Amiano-Marcelino diz que os magos persas conservam um fogo sagrado, que lhes veio do céu. Este processo era fundado na arte de atrair o raio, processo conhecido dos gregos e dos etruscos e que os padres aproveitavam ha-

(1) MAURY, *op. cit.*, 4e édition, p. 29.

bilmente para fazer acreditar no seu poder divino (1). » Os padres ejípcios, observadores cuidadozos do curso dos astros, dos meteóros e das revoluções atmosféricas, « sabiam predizer certos fenómenos que, depois, eles inculcavam ter produzido (2). »

« No Oriente, diz outro autor, a majia se elevou á altura de uma verdadeira ciéncia oculta, e os saltimbancos hindus, os psilas do Egypto possuem ainda hoje processos secretos e chegam a produzir efeitos que assombram mesmo os europeus instruidos. » Conservavam, porém, « esses conhecimentos, constantemente secretos, não fazendo uzo deles sinão para produzir couzas que pareciam maravilhozas á imajinação do vulgo... (3). »

Isto não acontecia, nem só para o que então se chamava *a majia,* nem só nesses paizes. A ciéncia secreta não era um corpo especial de noções misteriozas : era tudo, todas as noções conhecidas de todas as ciéncias: matemática, fízica, quimica, astronomia, meteorolojia, medicina, etc.

Dos druidas diz PIZZETTA : « Elles não escreviam nada : lei viva, intelijéncia da nação, eram os depozitários de todas as ciéncias, toda a história, toda a poezia contidas em peças de versos que aprendiam de cór... (4) » É o mesmo cazo das iniciações dos outros povos.

---

(1) *Id.*, p. 30.
(2) *Op. cit.*, p. 39.
(3) PIZZETTA, *Galerie des naturalistes*, p. 45-46.
(4) *Op. cit.*, p. 63.

« Os padres — diz Elisée Reclus, falando da Assíria, — vizando ao exercício misteriozo do seu poder, procuravam exprimir-se em uma linguajem ignorada do vulgo... (1) ».

Raja Gabaglia (2) mostra que no Ejito a matemática era ensinada ao povo de um modo tradicional e errado; mas, no interior dos templos, se dezenvolvia, e aperfeiçoava. D'aí o fato de se encontrarem simultaneamente documentos em que ha fórmulas erradas e outros em que elas estão perfeitamente certas. É que as primeiras eram *exotéricas* — para uzo do publico; as segundas *ezotéricas* — para uzo dos iniciados. Gabaglia diz que o mesmo não se fazia na Grécia. Póde ser verdade para a matemática; mas aquela norma era a seguida para a filozofia, para o resto. Pythagoras tinha os dois ensinos no seu instituto. Essa foi a regra, nas escolas gregas (3). Quando se diz, por exemplo, que Hipócrates creou a medicina, é possivel que se lhe dê mais do que se deve: o que ele fez foi divulgar generozamente os métodos que aprendèra como iniciado. Sem dúvida, fez isto com um talento superior, juntando observações suas. Mas nem todo o trabalho era dele. Quem se curava de qualquer molestia, ia aos templos e lá deixava, em um quadro votivo, não só a descrição da moléstia como a nota dos medicamentos que uzára e dos efeitos que

(1) E. Reclus — L'Homme et la Terre — I, 538.

(2) *O mais antigo documento matemático.*

(3) L. Figuier, *Vie des Savants illustres. — Savants de l'antiquité*, p. 139.

eles tinham produzido. Os sacerdotes aprendiam assim, pela comparação de observações numerozas, o que convinha fazer.

Tudo isso constituia elemento de prestíjio para a classe sacerdotal. Ela se tornava a verdadeira e unica depozitária da ciéncia do seu tempo. Que ciéncia? Dissemos anteriormente que aí se confundiam tanto a matemática como a fízica, tanto a medicina como a astronomia.

A ciéncia primitiva era muito pequena. Um só sábio de então sabia tudo o que na sua época se podia saber. Esse « tudo » era uma coleção de noções avulsas, que, hoje, nós classificamos sob rótulos diversos, mas que então se confundiam, se reuniam indistintamente sob o nome de *fízica* ou de *filozofia*.

Os conhecimentos humanos não vão sendo adquiridos em ordem, sucessivamente, primeiro os de fízica, depois os de química, e assim por diante. Hoje, se observa um fato, amanhã outro, d'aqui a dez anos um terceiro : aquele era, por exemplo, como se devia curar uma moléstia complicadíssima; o segundo, o meio de produzir uma detonação pela mistura de trez substáncias; o último, a regra a que obedecem os corpos caindo. Atualmente, nós classificamos o primeiro nas ciéncias biolójicas, o segundo na química, o terceiro na fízica. O mais simples foi, entretanto, o que mais custou a ser achado.

Quem tem apenas cincoenta, cem, duzentos volumes, não preciza mais do que uma estante para conte-los todos, embora aí os arrume com um método qualquer. Mas quem possui quinhen-

tos, mil ou mais, deve dispôl-os em estantes diversas. Foi o que sucedeu, é o que sucede ainda hoje com a ciéncia. D'antes o número de fatos observados era tão pequeno, que não valia a pena constitui-los em ciéncias diversas. Depois, creceram tanto que as especializações se foram tornando cada vez mais indispensaveis. Que era a ciéncia da electricidade no princípio do seculo XIX? A narração de dois ou tres fatos, sem o menor valor aparente. Agora, entretanto. já por si só póde dar matéria a um ensino especial, longo e dificil, de mezes e de anos.

O que se deve acentuar, para ter uma idéa clara da ciéncia antiga, é que ela consistia numa coleção disparatada de fatos verídicos e erros grosseiros, fatos e erros os mais diversos, os mais desconexos. Talvez mesmo seja prezunção nossa dizer que isso era o que acontecia com a ciéncia antiga. E a moderna — por ventura é outra couza? Só o futuro póde verificar.

Em todo cazo, uma verdade é incontestavel : as descobertas não se vão fazendo em ordem, a partir das mais simples para as mais complicadas. Os magos da Pérsia já conheciam o meio de captar a eletricidade atmosférica ; não sabiam, entretanto, a lei que regula a queda dos corpos ; o primeiro conhecimento nos parece, todavia, muito mais complexo que o segundo. Em vão, alguns filózofos e pensadores modernos — Wechniakoff, Favre (1) e, sobretudo, precedendo-os,

---

(1) WECHNIAKOFF, *Savants, penseurs et artistes*, p. 8 et 9. — L. FAVRE, *L'organisation de la science*, passim.

Augusto Comte — pretenderam fazer o que eles proprios chamaram a *organização da ciéncia* : um plano de pesquizas metódico, de modo que se evitassem perdas de esforços simultáneos e hiatos deploraveis. Ao passo que muitos estão buscando averiguar as mesmas couzas, fenómenos ha de que ninguem se ocupa.

Ora, isto, que sucede hoje, sucedia outr'ora, ainda mais facilmente, porque não havia rejistros de descobertas, imprensa e, de mais, o método era exatamente conservar secretos certos conhecimentos. Assim, nada mais facil de compreender do que a circumstáncia da ciéncia oculta (ou, si quizessem : *ocultada)* de um determinado sacerdócio ser em grande parte composta de fenómenos sabidos pelos iniciados de outro, tanto estes como aqueles supondo, entretanto, ter o monopólio de tais conhecimentos. Desses fatos, aprendidos ás vezes por acidente, alguns não pareciam ter importáncia e eram, no fim de pouco tempo, esquecidos.

Quem corre a história das ciéncias, encontra a cada passo a menção de descobertas e teorias, que foram feitas ou emitidas com toda a clareza, e como, no momento, não se lhes achasse aproveitamento util ou conexão com outras doutrinas, viram-se logo apóz esquecidas para, só muito depois, ou serem de novo achadas ou afinal recordadas, quando se lhes compreendeu o alcance.

O mais extraordinário exemplo é talvez o da doutrina da seleção, que Empédocles, formulou nitidamente, com toda a clareza, 2.500 anos antes

de Darwin. « Na sua opinião — diz Werworn (1) — apareceram primeiro as plantas, depois os animais inferiores; destes naceram os animais superiores e, afinal, os homens se dezenvolveram por aperfeiçoamento. O princípio ativo desse aperfeiçoamento consistia, a seu vêr, em que os sêres mal formados sucumbem na luta pela vida, emquanto os vigorozos se multiplicam. » É exatamente a doutrina de Darwin — que aliaz foi o primeiro a reconhecer a incontestavel primazia do filózofo grego (2).

Aí está, portanto, o cazo de uma teoria que, durante 2.500 anos, ninguem tomou ao sério, ficou esquecida, abandonada, considerada uma fantazia sem importáncia e que, depois disso, reapareceu triunfante. Por que? Porque nesse intervalo se acumularam fatos e observações que permitiram ligar o que se não sabia então, ao achado esporádico, maravilhozo, quazi se diria: divinatório, do grande filózofo grego. As experiéncias de Pasteur sobre a geração espontánea foram em parte reprodução das de Francesco Redi, em 1620 (3). Não obstante, as do naturalista italiano estiveram perdidas por mais de dois séculos. Ha um processo de anestezia, pela constrição dos vazos do pescoço, mencionado por Aristóteles, de que ninguem se lembrou por lon-

(1) *Physiologie générale*, p. 9.

(2) V. Jules Soury, *Le système nerveux central*, p. 41 e 3.

(3) Pizzetta, *Galerie des naturalistes*, p. 122.

gos séculos (1). O clorofórmio, descoberto por Soubeiran em 1831, só 16 anos depois foi aplicado pela primeira vez (2).

Todos estes fatos, de maior ou menor importáncia, que vão aqui citados, com uma certa confuzão propozitada, servem para provar que, não estando a ciéncia antiga suficientemente concatenada, as pesquizas não obedecendo a nenhuma ordem, os conhecimentos adquiridos, lonje de ficarem metodicamente conservados, sendo, ao contrário transmitidos verbalmente, é muito facil de supôr que grande numero de descobertas feitas pelos antigos iniciados se tenham perdido. Na ocazião, ninguem lhes podia dar todo o apreço. Foram, por isso, aos poucos esquecidas.

Acima ficaram apontados alguns cazos de fatos dessa ordem re-descobertos nos tempos modernos. Fournier, nos seus trez curiozíssimos volumes sobre *Le vieux-neuf*, dá uma lista enorme de exemplos, que documenta com a sua erudição habitual.

Esses foram os que se re-acharam. Não haverá, porém, outros definitivamente perdidos? Outros, que ainda se poderão encontrar?

Os perdidos são muitos. Para citar, de um só livro sobre matéria médica (3), o que aí ha sobre anestézicos, basta dizer que o autor, lente da Faculdade de Medicina de Pariz, mostra que os

(1) G. Pouchet, *Leçons de Pharmacodynamie et matière médicale*, vol. 1, p. 49.

(2) G. Pouchet, *op. cit.*, p. 58.

(3) G. Pouchet, *op. cit.*, p. 41, 43, 44.

antigos sabiam diversos modos de preparação de certas substáncias narcóticas, *que nos são absolutamente desconhecidos e que permitiam exaltar o seu poder, obtendo com certas plantas o que nós hoje — e aliaz em menor grau — obtemos com o clorofórmio e outros hipno-anestézicos.*

Ora, os que nos querem fazer admitir uma *ciéncia oculta*, como um corpo sólido, coerente e uno de conhecimentos bem concatenados, argumentam, precizamente, para mostrar o valor dessa *ciéncia*, com alguns fatos maravilhozos que em nossos dias pareceram descobertas assombrozas e eram, entretanto, conhecidos pelos iniciados da India, do Ejito, da Grécia... Mas isso não prova que tais *iniciações* tivessem uma ciéncia mais adiantada que a nossa e que, portanto, visto elas nos haverem precedido no conhecimento de meia dúzia de fenómenos, nós devamos aceitar sem discrepáncia todas as suas teorias mais ou menos estranhas. Nem mesmo é lícito recolher todas essas sobras, esses destroços, para com eles fazermos uma ciéncia á parte, especial. Não! si o mais sábio desses iniciados esvaziasse hoje completamente, á nossa vista, todos os seus conhecimentos, veríamos que eles lhe estavam dentro da cabeça como uma multidão de couzas heterojéneas dentro de uma gaveta mal arrumada. Nós não teríamos dúvida em ir atribuindo uns á fízica, outros á química, outros á biolojia, á psicolojia, etc. Ficaria apenas sem aproveitamento a bagajem de teorias, construidas para reunir artificialmente

entre si esses fatos desconexos e cuja falsidade se patentearia á primeira vista. Pois não era natural que nessa gaveta velha houvesse teias de aranha? Seriam as teorias, a que nós não pouparíamos uma boa espanadela. O erro dos « ocultistas » de boa fé é jurarem que essas teorias devem ser verdadeiras, porque alguns fatos em que elas se pretendiam bazear o são. Nada é mais exato que o fato dos astros girarem em órbitas de fórma bem determinada. Isso não basta, entretanto, para demonstrar, como supunha Kepler, que eles sejam levados por anjos, especialmente prepostos á sua direção! Diz um ditado : « *amigos... amigos... negócios á parte.* » É o cazo de dizer, em ciéncia : « *Fenómenos... fenómenos... teorias á parte.* »

De tudo isto se conclui que aquilo a que nós hoje chamamos « ciéncia oculta » é apenas um acervo de fatos esquecidos da ciéncia antiga, dos iniciados de vários santuários da India, do Ejito, da Grecia, fatos que pertencem uns á fízica, outros á química, e quazi todos á psicolojia.

Certos fenómenos muito elementares de eletricidade — a simples produção de pequenas faiscas — eram tidos como prodíjios. De Rochas, no seu livro, *L'art des thaumaturges dans l'antiquité* (1), mostra como experiéncias, agora

---

(1) Este volume, muito anterior ás pesquizas psíquicas a que o autor mais tarde se dedicou, é um trabalho sério de erudição.

correntes, de hidrostática, cauzavam assombro aos não iniciados. Hoje, achando a menção desses fatos, nós não hezitamos em classifica-los na ciéncia a que pertencem, embora eles fizessem parte dos arcanos secretíssimos dos iniciados. Ninguem os considera *ciéncia oculta*.

Tudo prova, portanto, que tal dezignação não tem a menor razão de ser : não ha e nunca houve um conjunto de conhecimentos ligados como uma ciéncia especial, á parte, que merecesse aquela apelação. É certo que os antigos possuiam um determinado numero de noções. Para reuni-las, forjavam (tal qual como nós hoje fazemos) teorias que lhes déssem unidade. Mas essas teorias valem infinitamente menos que as nossas, porque, precizamente, as induções deles repouzavam sobre um número insignificante de fatos — e fatos mal coordenados.

Papus, que é hoje tido como o grão-mestre do ocultismo francez, pretendeu, para dar certa unidade aos fatos dessa falsa ciéncia, dizer que ela tinha um método á parte, diferente do das ciéncias conhecidas. Esse método é a *analojia*.

Ora, ha nisso uma evidente mistificação. A analojia não é um método; é um processo de descoberta. Nós só podemos raciocinar ou por *indução* ou por *dedução*, isto é, ou reunimos numerozos fatos, observando um a um, verificando o que neles ha de semelhante, para com tais semelhanças fazermos uma generalização, uma lei — ou sabemos a lei e dela deduzimos as suas consequéncias, as suas aplicações. A analojia não constitui um método, ela atrái o

espírito para algumas semelhanças. Quando, porém, se dezeja fazer uma construção científica, é necessario, antes de tudo, verificar si as semelhanças de alguns pontos se estendem a outros: isto só se consegue pelo método indutivo.

Figure-se um exemplo.

Uma pessoa, que eu conheço e de cujo detestavel caráter possuo numerozas provas, tem o nariz de feitío pouco vulgar. Em dada ocazião, eu me encontro com outra pessoa, cujo nariz é exatamente do feitío do da primeira. Devo, só por isso, crer que ambas têm o mesmo péssimo caráter? — Parece que não. Ha entre elas uma *analojia;* mas isso não basta. Para que se reconheça a exatidão da hipóteze, é necessário que eu verifique, em um número consideravel de outros cazos, si sempre todas as pessoas que têm o nariz da fórma incriminada, têm o caráter máu. Si essa supozição mostrasse ser real, a analojia me teria levado a uma *indução* — e só a indução faria lejítimas as minhas concluzões.

A *analojia* consiste, portanto, em, de uma semelhança descoberta num ponto, concluir que diversos outros devem tambem ser semelhantes. Ela é por isso mesmo, sempre hipotética e não póde constituir o método de nenhuma ciéncia (1).

---

(1) Cf. Rabier, *Logique*, p. 247 et *sqq*. — Ezequiel A. Chavez, *Resumen de logica de Stuart Mill*, p. 176. — A. Bain, *La logique inductive et déductive*, vol. II p. 208 a 220.

Ribot, no seu *Ensaio sobre a imajinação creadora*, tem alguns períodos que vale a pena transcrever, explicando o mecanismo da analojia.

« 1.º *A analojia, póde repouzar unicamente sobre a quantidade dos atributos comparados, Sejam* A+B+C+D+E+F *e* R+S+T+U+D+V *dois sêres ou objetos dos quais cada uma das letras dezigna os atributos constitutivos. É claro que a analojia entre os dois é muito fraca, porque entre eles só ha um elemento comum :* D. *Si o número dos elementos comuns aumentar, a analojia crecerá na mesma proporção. Mas a aproximação simbolizada aqui não é rara nos espíritos extranhos a uma diciplina um tanto rigoroza. Um menino via na lua e as estrelas uma mãi cercada de suas filhas. Os aboríjenes da Australia chamavam a um livro* um mexilhão, *porque o livro se abre e fecha como as valvas de um marisco.*

2.º *A analojia póde ter por baze a qualidade ou valor dos atributos comparados. Nesse cazo, ela se firma sobre um elemento variavel, que ocila do essencial ao acidental, da realidade á aparéncia. Entre os cetáceos e os peixes as analojias são grandes para os profanos, pequenas para os naturalistas. Aqui ainda numerozas aproximações são possiveis, si não se leva em conta nem a sua solidez nem a sua frajilidade.*

3.º *Nos espíritos sem rigor produz-se uma operação semi-inconciente, a que se poderia chamar uma transferéncia por omissão do termo médio. Ha analojia entre* A+B+C+D+E *e* Z+H+

A+I+F *pelo caracter comum A; entre* Z+H+A+I +F *e* X+Y+F+Z+Q *pelo caracter comum* F, e finalmente uma analojia se estabelece *entre* A+B+C+D+E *e* X+Y+F+Z+Q *pela só e simples razão da sua analojia commum com* G+H+A+I+F. *Na ordem afetiva as transferéncias deste género não são raras.*

A analojia, processo instavel, ondeante e multiforme, dá lugar aos agrupamentos mais imprevistos e mais novos. Por sua dutilidade, que é quazi ilimitada, produz igualmente aproximações absurdas e invenções muito orijinais » (1).

Esta longa citação — longa, mas, a meu vêr, excelente — era aliaz quazi dispensavel, porque não ha quem não sinta como a analojia é o mais instintivo e o menos científico dos processos de raciocínio.

Compreende-se, entretanto, que ela sirva, como Claude Bernard mostrou e Ribot afirma, para sujerir descobertas.

Um indivíduo ignorante, vendo entre duas couzas distintas um caráter comum, é capaz, levianamente, de afirmar desde logo que elas terão muitas outras semelhanças. Um homem de ciéncia só aproveitará essa sujestão, não para fazer qualquer asserção categórica, mas para verificar a verdade. Póde achar alguma couza de util? Sem duvida nenhuma. Mas na grande, na infinita maioria dos cazos, a analojia só dará sujestões erradas.

---

(1) *Op. cit.*, p. 22-23.

Si não fosse assim, os maiores pensadores seriam exatamente os selvajens e as crianças, porque esses são os que raciocinam quazi excluzivamente por meio de analojias (1). É esta a afirmação unánime de quantos estudam a psicolojia infantil.

Isso não quer dizer que os espíritos superiores não a empreguem. Mas, ao passo que para o selvajem e a criança a analojia mais leve serve de baze para as afirmações mais categóricas, ao sábio ela serve unicamente para despertar idéas e sucitar hipótezes, que só depois de longamente verificadas ganham fóros de cidade. Por uma simples analojia, nenhum deles fará jámais a mínima asserção.

Newton tendo organizado, por ordem de refração, uma serie de corpos, concluiu, por analojia, que o diamante devia « provavelmente » ser um *corpo graxo coagulado* (2). Os fatos, mais tarde, lhe deram razão. Mas, por si só, essa afirmação não passava, como ele próprio reconhecia, de uma probabilidade. Apezar das infinitas diferenças que ha entre um corpo gordurozo e o diamante, ele concluiu em favor da semelhança só pela analojia de uma propriedade : pelo poder de refração. Acertou. Mas o que prova como a analojia é um guia falivel, é que, si ele tivesse conhecido dois outros minerais, a greenoquite e a octoodrite, teria, pela mesma ra-

(1) QUEYRAT, *La logique chez l'enfant*, p. 17 a 50.
(2) A. BAIN, *op. cit.*, vol. II, p. 213.

zão, feito a mesma supozição a respeito deles; e cometeria dois graves erros.

Na idade-média uma das teorias que dominavam a materia médica, era a chamada das *assinaturas*. « Os que sustentavam essa teoria diziam que as virtudes das plantas se revelavam quer pela fórma aparente, quer por sinais exteriores que forneciam uma indicação relativa ao seu emprego na terapéutica (1). » Assim, da semelhança que a planta conhecida (exatamente por isso) pelo nome de *Pulmonaria officinalis* (2) parece ter com certos fócos de molestia nos pulmões, eles concluiam que ela devia servir para curar as molestias pulmonares; a *herva das pérolas*, era, pela sua fórma, indicada para o tratamento de algumas afecções da bexiga; algumas orquideas que lembram o feitío do *phallus* passavam por afrodizíacas. Tudo isso, bazeado em simples analojias, não vale nada : a experiéncia o demonstrou. Mas, firmados igualmente na *teoria das assinaturas*, achando que ha certa identidade de fórma entre as pevides de abóbora e os aneis da ténia, os médicos receitavam contra este parazita aquelas pevides. E aí a analojia, por pura coincidéncia, acertava.

Vê-se bem, portanto, para que ela serve. E um bom meio de sujerir pesquizas; mas não basta para fazer a prova de couza alguma. Não póde dar lugar á creação de um método científico.

---

(1) G. Pouchet. *op. cit.*, vol. II, p. 4.
(2) V. Pizzetta, *Dictionnaire d'histoire naturelle*, p. 884.

« Só dois meios gerais, dizia Augusto Comte, só dois meios gerais podem existir próprios para nos revelarem de um modo direto e inteiramente racional a lei real de um fenómeno qualquer : ou a análize imediata da marcha desse fenómeno, ou sua relação exata e evidente com alguma lei mais geral, previamente estabelecida; em uma palavra : a *indução* ou a *dedução* (1). »

Assim, a verdade é que nem ha um corpo de conhecimentos intimamente concatenados, a que se possa chamar *ciéncia oculta*, nem existe como processo lójico de constituição científica um suposto *método analójico*.

O que ha são fenomenos esparsos, uns de fízica, outros de biolojia, outros, em maior número, de psicolojia, fenómenos de que se encontra a menção em tradições e livros antiquíssimos. Essas afirmações, esquecidas por muitos séculos, precizam, para merecerem a sua incorporação na ciéncia contemporánea, de ser demonstradas com o rigor lójico que se aplica a todas as afirmações científicas.

É, de certo, o que sucederá para muitas delas. Basta pensar no que aconteceu com o hipnotismo, para lembrar um excelente exemplo. Ninguem ignora hoje que essa era uma prática habitual nos antigos templos. Numerozos documentos faziam aluzão a ela. Comtudo, mesmo os eruditos que melhor a conheciam, ou não lhe ligavam importáncia, ou não a compreendiam

(1) A. Comte, *Cours de philosophie positive*, 28e leçon.

bem. Desde, porém, que o hipnotismo passou a ser uma verdade experimental, indiscutivel, todos verificaram a sua alta antiguidade. As aluzões dos velhos escritores passaram a ser diafanamente claras.

Esta sorte espera com certeza muitas outras asserções dos ocultistas. É um erro, sem mais exame, repeli-las *a priori;* é outro erro aceita-las desde logo, mórmente querendo dar-lhes o caráter de uma ciência especial.

É força convir que, quando um espírito sensato abre um desses tratados completos de ciéncia oculta, sua repulsão não póde ser mais lejítima. Não ha ali, nem ordem, nem método, nem ligação alguma. Todas as extravagáncias se encontram lado a lado : astrolojia, quiromancia, grafolojia, espiritismo, hipnotismo... tudo é aprezentado como um conjunto de couzas graves e sérias, sobre as quais nenhuma dúvida póde haver. E, na maioria dos cazos, os que fazem essa coleção não cojitam sinão em arranjar obras de fancaria, francamente charlatanescas.

Examinando todo esse acervo, vê-se logo que ele póde ser repartido em dois grandes grupos : o da majia passiva e o da majia ativa; ou, rezervando para uzo mais consentáneo com a tradição o termo majia — o grupo das artes de adivinhação : as *mancias,* e o grupo das artes de ação : a *majia.*

Que ninguem pense, lendo este trecho, ter chegado até mim o prurido de empregar termos extranhos, próprios para assombrar o leitor. Tentemos o máximo das concessões. Em vez de

esperarmos que o ocultismo nos faça as provas completas das suas asserções, vamos nós procura-las.

É regra de direito processual que o juiz só julgue pelo alegado e provado. Ele fica impassivel á espera que cada uma das partes defina e defenda o seu direito. Si alguem esqueceu algum documento, ele não póde, embora o conheça, toma-lo para baze de sua sentença.

Não façamos isto. Permita-se-nos a iniciativa de ir ao encontro dos ocultistas e ajuda-los a descobrirem e classificarem os fatos que nos aprezentam.

Quanto á classificação, a que demos acima talvez não seja dezarrazoada. Das artes ou ciéncias (?) ocultas, algumas pretendem adivinhar aquílo de que não ha indícios claros : — é o cazo da quiromancia, da astrolojia, etc.; — outras, mais audaciozamente, pretendem influir sobre as pessoas e as couzas, crear atos e crear objetos : — é o cazo do hipnotismo, da sujestão mental, das materializações espíritas...

A idéa de ciéncias divinatórias não tem nada que a priori repugne ao espírito humano. Afinal, toda a ciéncia é uma vasta adivinhação. Comte dizia que o essencial era *saber para prevêr e prevêr para provêr*. Um meteorolojista que pelas ocilações da coluna barométrica, *prevê* uma tempestade, adivinha um fato de que a maioria dos indivíduos só muito tempo depois terá a noção. Um médico que, auscultando um doente, acha-lhe uma moléstia interna e prognostica o genero de morte que ele vai ter, faz

tambem, de certo modo, uma adivinhação. Porque não admitir que da situação dos astros em certa ocazião, da fórma e direção das linhas das mãos se possam tambem tirar indícios sobre a vida humana? Resta vêr si os fatos autorizam qualquer dessas concluzões.

A mais velha das *mancias* é a astrolojia.

Da pozição dos astros no céu, por ocazião da procreação ou do nacimento de um sêr, é lícito tirar qualquer concluzão? Os astros influem sobre nós, tão intensa, tão decizivamente? Será possivel determinar essa influéncia?

Em boa regra, teoricamente, póde-se afirmar que alguma ação eles hão de ter. Qual? É impossivel determinar. Si é certo que na natureza nada é indiferente e nunca dois acontecimentos ou dois objetos são perfeitamente iguais, o que sucedeu em dado momento não pode ser igual ao que sucedeu em momento muito diverso. Mas das forças que se podem exercer sobre certos pontos, umas compensam e anulam as outras. Si sobre uma criança que nace influi a situação de tal ou qual planeta, muito mais devem influir outras forças : a hereditariedade, o génere de vida, etc. E a verdade é que ninguem poude até hoje izolar e provar a ação de nenhum astro sobre fato algum. Por outro lado, sem mais discussão, é facil demonstrar que toda a astrolojia antiga e moderna está forçozamente errada.

Toda ela, de fato, se bazeava na ação dos sete planetas conhecidos dos antigos. Mas Netuno? Mas Urano? Como é que ha escritores injénuos para atribuirem valor a predições astrolójicas

de um tempo em que não se conheciam dois planetas do nosso sistema? Como é que as teorias dos astrológos acertavam com uma astronomia errada, que eliminava dos seus cálculos, por não os conhecer, nada menos de dois astros consideraveis? Hoje ainda, raros são os astrólogos que levam em conta essa influéncia. Mas isso, que já é a negação da astrolojia do passado, ainda não é tudo. Ha outras provas.

A astrolojia começou, quando se supunha que a Terra era o centro do Universo. Depois, verificou-se que a verdade consistia no contrário : o Sol é que está no centro e nós nos movemos em torno dele. Pois bem : este simples fato devia importar numa transformação completa da astrolojia, alterando completamente as doutrinas. Não foi o que sucedeu. Os cultôres de tal ciéncia mantiveram os princípios antigos !

Houve descoberta mais importante. Atualmente todos sabem que, si nós giramos em torno do Sol, — o Sol, arrastando-nos no seu cortejo, gira tambem em torno de outro astro. Qual? Não foi ainda possivel determina-lo com precizão. Mas, si o Sol tem uma grande influéncia sobre o nosso sistema planetário, tudo faz crer que esse misteriozo sol do nosso sol tambem possui alguma, e certamente mais forte, porque não é de crer que a sua atração se limite apenas ao nosso sistema planetário. E, entretanto, a astrolojia não o leva em linha de conta, de modo algum ! É certo que nenhuma ciéncia ainda determinou a sua ação. Mas, a ciéncia (?) que garante a influéncia capital dos astros, ainda nos

fatos mínimos da vida, é a astrolojia : ela, portanto, devia ter sido a primeira a assinalar e provar a ação deciziva desse sol lonjínquo e formidavel.

Tudo isso leva a crer que não ha nada de verdadeiro na astrolojia. Até hoje pelo menos, ela não forneceu prova alguma da sua exatidão. Dir-se-á que essa prova não era possivel? Era. Bastava que os astrólogos se esforçassem por obter notícia de duas crianças nacidas exatamente no mesmo lugar e no mesmo momento e que, portanto, deviam ter igual destino. Isso, si não é frequente, deve, entretanto, ocorrer algumas vezes nos hospitais das grandes cidades. Ora, ao contrário, vêem-se em muitas ocaziões indivíduos nacidos debaixo da influéncia dos mesmos astros, terem destinos bem diversos. E a negação da astrolojia.

A negação da astrolojia está ainda mais claramente em outro fato. Desde as primeiras civilizações, o interesse da agricultura tem feito estudar a influéncia da Lua sobre o nacimento e dezenvolvimento das plantas. Até hoje, entretanto, nada se póde afirmar de pozitivo. Si, tratando-se do astro, que está mais perto de nós e cuja ação sobre a Terra é mais imediata, discutindo-se questões de interesse, mas que não apaixonam o espírito, como são as da agricultura, ainda se não poude estabelecer nada de certo, como esperar qualquer certeza para a vaga, a lijeira, a tão dificilmente observavel influéncia de astros remotíssimos sobre tais ou quais indivíduos humanos?

Que todos os corpos celestes influam uns sobre outros — é natural. Já pelo menos a lei da gravitação aí está para demonstra-lo. Mas exatamente porque a ação de todos se exerce simultaneamente sobre a Terra, é que se não compreende essa idéa de uma espécie de intenção de tal ou qual astro sobre tal ou qual pessoa.

Dir-se-á que nem valia a pena discutir as pretenções de uma falsa ciéncia, com que ninguem se ocupa. Em primeiro lugar, isso seria falhar ao nosso programa de examinar os títulos que qualquer das partes da chamada *ciéncia oculta* pudesse ter á consideração dos homens de ciéncia. Em segundo lugar, é engano supôr que a astrolojia não tem adeptos. Sua literatura ainda hoje é riquíssima. Grande número de revistas especiais lhe são consagradas. E, aliaz, do fato da ciéncia oficial have-la abandonado como morta, nada se póde inferir; a ciéncia oficial repeliu o hipnotismo, e o hipnotismo acabou por provar que era a verdade.

Seja, porém, qual fôr a expectativa simpática em que nos coloquemos, não nos é, por ora ao menos, lícito admitir que haja nas predições astrolójicas o mínimo fundamento científico.

Outra ciéncia de adivinhação muito prezada pelos ocultistas é a quiromancia, que pretende, pelas linhas da mão, descortinar o futuro.

Ao princípio, os seus fundadores e adeptos prendiam-na á astrolojia, acreditando que as linhas da mão aí estavam impressas pelos astros. Naturalmente, ignorando a existéncia de Urano e Netuno, nada diziam a seu respeito. Depois,

os quiromancistas modernos, embora conservando a tecnolojia antiga (dedos de Mercúrio, Apolo, Saturno, Júpiter...), buscaram explicação mais fiziolójica e julgaram acha-la na suposta passagem do fluido eletrico (?) que, escoando-se pela palma da mão, grava as linhas, que nela se veem. Essa explicação nada explica. Todos sabem o prestíjio que exerce sobre os espíritos incultos a expressão « fluido elétrico ». Desde que se diz a uma pessoa do povo que tal ou qual couza sucede « por eletricidade », parece-lhe que o fato está explicado. Em todo cazo, em teze, abandonadas essa e outras teorias, nada impede *a priori* a possibilidade da quiromancia.

Tudo no corpo humano se prende, se relaciona, tem dependéncias estreitas. Assim como por uma simples peça anatómica se reconstitui o esqueleto de um animal, si a ciéncia estivesse bastante adiantada, é de crer, ao menos teoricamente, que pelo simples exame microscópico de um fio de cabelo se pudesse conhecer um homem qualquer. Toda célula do nosso organismo deve ter disposições histolójicas íntimas, profundas e orijinais, que só se podem achar assim em dado momento, e que traduzem talvez toda a nossa biografia passada e todas as nossas tendéncias futuras. No corpo humano, nada está por acazo, nada é indiferente. E nunca existiram, nem poderão jámais existir, dois sêres perfeitamente iguais, sejam quais forem as suas semelhanças aparentes.

Apezar de tudo, não se compreende bem como devam estar indicados na mão do indivíduo fa-

8

tos que, em grande parte, dependerão de alheias vontades : cazamento, fortuna, etc.

O padre Belot, citado pelo Bibliófilo Jacob, dizia :

« Quand tu trouveras la femme qui aye la paulme de la main briefve et les doigts longs, c'est signe qu'elle enfantera avec douleurs et difficulté, et la cause est *que les parties nécessaires sont petites*, car c'en est la figure. »

Aí, si a indicação é exata (e é curiozo encontra-la feita por um padre...), trata-se apenas de uma correlação anatómica, que póde existir. Todos sabem que ha outras mais singulares no organismo.

Os quiromancistas ligam geralmente muita importancia á fórma e dimensões do polegar. O tamanho da segunda falanje lhes parece um sinal de vontade forte, bem dezenvolvida. Será assim ? A averiguação é difícil. *Si porém, se verificasse a exatidão desse princípio*, talvez fosse possivel achar-lhe um fundamento : muitos antropolojistas consideram que a aquizição de um dedo capaz de se opôr aos outros, isto é, do polegar, foi uma cauza importantíssima do progresso dos macacos antropoides. Mais importante só uma houve depois disso : a aquizição da linguagem falada. No cérebro, os centros, que prezidem aos movimentos da mão direita e á linguajem articulada, ficam vizinhos, e o dezenvolvimento do primeiro influi no segundo, precedendo-o (1).

---

(1) BALDWIN, *Le développement mental chez l'enfant et dans la race*, p. 62-63.

Haverá aí uma vaga indicação de qualquer razão anatómica, de qualquer atavismo remotíssimo? Entre o polegar e o dezenvolvimento da vontade, alguma correlação, explicavel pela orijem dele, se terá estabelecido? Não se vê nisso uma impossibilidade. Só tambem por uma não menos lonjínqua reminicéncia atávica, se explica a correlação entre os orgams genitais e o do olfato, correlação que ninguem nega (1).

Mas é inútil procurar explicações e fabricar teorias, quando os fatos ainda não são pozitivos. E, todavia, alguma couza ao menos seria facil verificar pozitivamente, em quiromancia.

Edouard Drumont, o furiozo anti-dreyfuzista e anti-semita, publicou em princípios de 1890 um livro, *La dernière bataille*, onde, na pájina 159, estuda, pela quiromancia, o General Boulanger. O trecho merece tradução :

«... posta de parte qualquer idéa de feitiçaria, ha indicações precizas nas mãos humanas, das quais nenhuma existe inteiramente semelhante ás outras. A mão inconsistente e mole do traidor, a mão dura do homem de ação, os dedos nodozos do filózofo, e os dedos lizos do sonhador, os dedos afilados do falso artista, o longo anular do jogador, os ramos diversos que se cruzam, as estrelas funestas na parte inferior e favoraveis na superior, indicando as catástrofes ou os triun-

---

(1) Dr. Tardif, *Les odeurs et les parfums*, p. 76 e seg. — Uma das primeiras manifestações da excitação sexual é a conjestão da pituitária. — V. Ch. Féré, *L'instinct sexuel*, p. 125.

fos, as linhas e os montes que denunciam as inclinações, os instintos, as fatalidades de cada indivíduo — tudo isto constitui um enigma curiozo de ser decifrado.

« Examinando a mão de homens muito diferentes, de Alexandre Dumas, Edison, Conde Alberto de Mun e Afonso Daudet, eu achei a linha do Sol, a linha das nobres curiozidades em tudo o que diz respeito á Natureza e ao Homem, a linha de luz e de glória, que não existe nas outras mãos. Alguns indivíduos fadados a uma vida sem acidentes, monótona e vejetativa, não têm a saturniana, a linha do destino. E facil verificar estas observações ; o que prova que o estudo da mão é uma sciéncia muito pozitiva, muito experimental, repouzando em dados mais exatos do que muitas outras ciéncias. O boné pontudo dos astrólogos fez-lhe infelizmente muito mal.

. . . .

« O que impressiona na mão do general Boulanger é a auzéncia completa de todos os sinais por onde se reconhece uma individualidade superior.

. . . .

« A linha do coração quazi não existe. A linha da cabeça pára debaixo de Saturno, o que é sinal de fatalidade ; ela termina bifurcando-se, o que é sinal de dissimulação e velhacaria. A linha da vida, quebrada, indica que o general morrerá com cerca de 58 annos, de morte violenta, provavelmente de facada ou punhalada. »

Isto foi escrito um ano antes da morte do general Boulanger, quando ele, em pleno vigor fízico e ainda cheio de esperanças, estava em Bruxelas. Todavia, o vaticínio cumpriu-se. Acabou pelo suicídio e, portanto, com uma morte violenta. E é tanto mais de notar a coincidéncia, si é só coincidéncia que ha — que o interpretador, tendo arbitrariamente suposto que a morte violenta viria de uma facada ou punhalada, esta sua parte pessoal não se realizou, mas o que dizia estar escrito na mão sucedeu : o General suicidou-se com um tiro de revólver, desfecho que na época da publicação do volume ninguem podia supôr.

Mas exatamente um cazo destes indica um dos muitos processos de que seria possivel uzar para tirar a prova-real da quiromancia, si os seus adeptos tivessem algum espírito científico. Dado, que exista nas mãos dos que têm de morrer de morte violenta algum sinal, poder-se-ia conseguir nos necrotérios, aos quais em toda parte são recolhidos os suicidas e os assassinados, a moldajem das mãos dos que aí fossem depozitados. O sinal comum deveria aparecer. Quando ele só fosse vizivel numa forte maioria, ainda assim se daria uma baze, uma probabilidade científica, ao que é, por emquanto, simples afirmação gratuita, que ora acerta, ora erra. Um cazo como o do General Boulanger, apezar de inteiramente auténtico, de uma autenticidade que todos podem verificar, fica, á vista dessa falta de método, inteiramente perdido. Ainda que se encontrem dez, cem, mil outros, resta a

comparação com o numero imenso dos cazos que não obedecem á suposta regra e que reduzem os primeiros a simples coincidéncias.

Aliaz, sem mesmo ir á averiguação dos cazos de morte violenta, bastaria ver, tomando sistematicamente a moldajem de mãos de todos os falecidos num hospital durante determinado tempo, si as predições que os quiromantes tiram da chamada *linha da vida* têm algum valor.

De todo modo, entre as probabilidades da astrolojia e as da quiromancia, estas são, ao menos no que diz respeito ás tendéncias de cada indivíduo, muito mais fortes. Sua possibilidade é mais acessivel á razão.

Mas a verdade é que não ha nada, até hoje, de científico nesse capítulo. O mesmo se póde dizer da fiziognomonia, o mesmo de todas as chamadas *ciencias divinatórias*. Só a *grafolojia* está em caminho de se constituir sob verdadeiros princípios. Mas a *grafolojia* não apela de modo algum para o misteriozo, o oculto, o sobrenatural.

A escrita é um conjunto de gestos ; é, por assim dizer, a mímica da mão. E assim como a mímica do rosto revela até certo ponto o caráter e os sentimentos dos indivíduos, a da mão, que tem a vantajem de se prestar mais ao estudo, melhor ainda o póde fazer.

Os grafolojistas sérios não pretendem dizer quando o indivíduo, cuja letra analizam, se cazará, nem si ele tirará ou não a sorte grande. São muito mais modestos que os astrólogos e quiromantes. Eles pensam sómente em determinar

qual o modo habitual de *sentir*, *querer* e *pensar* do indivíduo, no período a que se refere a letra analizada.

A grafolojia é, desde já, uma ciencia? — Certo que não! A despeito do apoio que prestam *ao seu princípio* homens eminentes como Lombroso, e Max Nordau, e Féré, e d'Arsonval, e Paulhan, e Charles Richet, e Manouvrier, e Beaunis, e Héricourt, e Th. Ribot, e Gilbert Ballet, e Tarde, e Lacassagne e muitos outros — a despeito disso, ela não se póde considerar uma ciéncia feita, nem justificar as pretenções dos charlatães que, por uma palavra, se julgam habilitados a declarar si quem a escreveu tem olhos azuis ou pretos, e a fazer-lhe a biografia inteira.

Não cabe aqui a expozição do princípio e dos métodos da grafolojia. Para os que dezejem estuda-la, só um livro é realmente recomendavel, o trabalho admiravel de Crépieux-Jamin — *L'écriture et le caractère*, a partir da sua quarta edição. Nem as edições anteriores, nem outras obras do mesmo autor são aceitaveis. O volume de Lombroso — *Grafolojia* (Manual Hoepli) é superficialíssimo. Assim, ainda uma vez: quem não queira ler o livro decizivo de Crépieux-Jamin, nas *edições indicadas*, melhor fará dezistindo de perder tempo com obras charlatanescas, de fancaria, que não valem couza alguma. O grande mal da grafolojia foi o de ter sido aprezentada ao público por Desbarolles, quiromancista famozo. Ha, sem dúvida, monografias interessantes, artigos de valor científico a esse respeito.

Mas, para quem dezeje ter uma idéa de conjunto da questão, só o trabalho do autor que fez o mais notavel esforço para tirar a grafolojia dentre as ciéncias ocultas, póde, com plena confiança, ser indicado.

Não vale a pena insistir em outras artes de adivinhação como, por exemplo, na *oneiromancia :* a interpretação do futuro, por meio dos sonhos. Essa arte a que a Bíblia, em varias ocaziões, dá tão deciziva importáncia, perdeu quazi todo o seu valor. Apenas agora deles se tiram algumas indicações uteis, mas sem nada de profético. Ha sensações orgánicas, muito fracas, que não chegam á conciéncia durante a vijília, mas que dirijem de algum modo os sonhos. Assim, é muito frequente que os indivíduos em cujo interior se está formando algum tumor, sonhem com facadas, tiros, agressões de qualquer espécie na parte do corpo em que o mal está localizado. Os tumores e as inflamações de garganta são aliaz as molestias que dão assim indicações mais frequentes (1). Mas de tais sonhos não é possivel tirar predições brilhantes, como a que Jozé fez a Faraó. Os vagos indícios que nos dão, são muito mais simples e, entretanto, mais dificeis de ser interpretados. De resto, experiéncias sistemáticas têm tambem provado que a mesma excitação nunca reproduz o mesmo sonho (2), o que prova que não é possivel de qualquer deles

---

(1) V. VASCHIDE et PIÉRON, *Psychologie du rêve au point de vue médical*, p. 14 e passim.

(2) S. DE SANCTIS, *I sogni*, p. 355.

deduzir concluzões sobre fatos que estão ocorrendo fóra do organismo.

A crença popular chegou a admitir que, frequentemente, o conteúdo do sonho é exatamente o contrário do que vai suceder. Parece que ha para isso uma vaga razão psicolójica, que, entretanto, não basta para autorizar nenhuma concluzão, nenhuma regra divinatória. Quando nossa atividade cerebral se limita por muitas horas ao mesmo pensamento, é frequente que os sonhos rolem precizamente sobre pensamentos opostos. Dir-se-ia que ha nisso uma compensação. Cansada a parte do cerebro que trabalhou por tanto tempo, entram as outras em atividade. E por isso que a parte onte estão os pensamentos antagónicos foi a que mais descansada esteve, é ela que está mais apta a funcionar. Desse princípio dos contrários, por analojia, o povo foi tirando concluzões que chegaram até rezultados francamente cómicos. Todos sabem, por exemplo, que ele atribui — é uma crença universal — ao sonho com excrementos a faculdade de profetizar o recebimento de grandes somas. Entre a extrema mizéria, a sordícia e a riqueza, estabelece-se, assim, por opozição, um nexo!

Mais frequente é, entretanto, o nexo por semelhança. Esse é o processo de interpretação de que a Bíblia nos dá noticia.

Os livros de sonhos não passam de explorações ridículas da credulidade dos ignorantes. O Prof. Georges Dumas fez a este respeito uma observação muito curioza. Ele verificou que a *Clef*

des Songes, que se vende enormemente na França, é calcada sobre os hieroglifos do Ejito. Provavelmente o especulador, que primeiro fez esse livro, tornou um vocabulario hieroglífico e achando, por exemplo, que *palmeira* queria dizer *abundancia*, adotou essa significação e copiou a dos outros símbolos da velha escrita ejípcia. Mesmo porém, que se tratasse da transmissão, pelo *folk-lore*, de uma crença dos ejípcios, os quais admitissem que o sonho com os hieroglifos importavam na profecia do que os símbolos significavam, isso não teria o mínimo valor probante. Ficar-se-ia apenas sabendo que se estava diante de um erro antiquíssimo. Mas a antiguidade não confere aos erros nenhum mérito. Os livros de sonhos não valem nada. Certos sonhos que só podem ter uma explicação fiziolójica, aí são dados com significados fantazistas.

Um exemplo? O sonho em que pairamos no ar, ou voando pelo espaço a fóra, ou caindo (1). Todos os autores, que têm estudado esta questão com seriedade, mencionam que tal sonho é frequente.

Flammarion, no seu livro sobre *L'inconnu et les problèmes psychiques*, diz :

« Póde-se notar, por exemplo, a este propózito, uma alucidação hipnagójica muito frequente : é a que nos faz cair num buraco, falhar um degráu de escada, escorregar para o fundo de um

---

(1) *Le grand interprète des songes*, p. 313, dá como um sonho de máu agouro.

precipício. Ela se observa geralmente um pouco antes do começo de nosso sono, no momento em que os membros, distendendo-se flacidamente, fazem, parece-me, *que o centro de gravidade do nosso corpo se desloque de repente*. É, sem dúvida, esta deslocação súbita do nosso centro de gravidade que dá lugar a este género de sonhos » (1).

Custa a crer que esta explicação possa ser aventada, e mórmente por Flammarion. Dar-se-ia uma *deslocação subita* do centro de gravidade, depois de um movimento brusco. Ora, os sonhos de quéda e vôo vêm quazi sempre quando os adormecidos estão perfeitamente imoveis. E aí está precizamente a explicação.

É sabido que as histéricas cujas plantas dos pés ficam insensiveis, julgam andar pelos ares, flutuando. Quando fecham os olhos, pensam estar voando. As feiticeiras da idade-média untavam o corpo com uma pomada, cujo mais claro efeito era exatamente o de lhes anesteziar a pele. Perdido o tacto, o paciente, de olhos fechados, não sentindo nada do que o cerca, tem facilmente a sensação de pairar no espaço. Ribot estuda em parte esse cazo no seu trabalho sobre as *Molestias da Personalidade* (paj. 34 e seg.). Pois bem : basta pensar que um indivíduo que adormece, imobilizando-se, deixa de sentir o contacto de tudo quanto o cerca. De fato, todos sabem que a imobilidade suprime a sensação de contacto. Nada,

---

(1) *Op. cit.*, p. 378.

portanto, mais facil de compreender que, antes do sono ser muito profundo, quando a pessoa passa da percepção do que a envolve para a insensibilidade, tenha, ás vezes, essa espécie de alucinação, perfeitamente análoga á das histéricas. Destas a insensibilidade é devida a outras cauzas. Mas, no fundo, as duas alucinações são as mesmas e têm o mesmo fundamento fiziolójico.

Afinal, porém, não vale a pena insistir na interpretação dos sonhos como ciéncia divinatória. A despeito das crendices populares, a frequéncia do fenómeno patenteou que ele não se prende a nada de extranho e de maravilhozo. É verdade que a comunicação de pensamentos e as chamadas *alucinações telepáticas* são talvez mais frequentes durante o sono, o que aliáz se compreende bem, porque as excitações exteriores mais imediatas sendo quazi nulas, as remotas, mais fracas, podem mais facilmente ser percebidas. É o que acontece com os proprios fatos, já citados, de moléstias, que se estão elaborando dentro do organismo : anjinas, tumores, etc., não sentidos durante a vijília e perceptiveis durante o sono.

O sono ainda não tem uma explicação fiziolójica indiscutivel. Os autores que mais e melhor estudaram a materia, ainda não chegaram a acôrdo a tal respeito. E, si é isso que sucede quanto ao sono, mais ainda tem de ser para o sonho, que é, por assim dizer, um fenómeno intercurrente desta ultima função.

Deste modo, correndo a parte da suposta *ciéncia oculta*, que diz respeito ás *mancias*, parece-

nos claro que não ha até hoje prova alguma da veracidade de nenhum dos antigos processos de adivinhação ; nem a velha astrolojia, nem a quiromancia, nem a oneiromancia reuniram ainda documentos que atestem o seu valor... E em vão que os ocultistas, porque nos livros antigos encontraram a menção de alguns fenómenos verdadeiros e esquecidos, querem dar como tambem verdadeiros fatos, que não têm o menor direito a ser acreditados.

E que fatos podem ser acreditados? A meu vêr, um grande numero dos que constituiam a majia antiga, isto é, a arte ou ciéncia de ajir pelo pensamento, acompanhado ou não de ritos especiais, sobre a natureza.

Não cabe neste trabalho a expozição das provas, que me parecem tornar indiscutiveis os fatos de *hipnotismo*, *sujestão mental*, *aparições*, *materializações*.

Está escrito : « os fatos ».

Entre fatos e teorias o abismo póde ser enorme. Quem esteja absolutamente convencido da realidade da materialização, não está de modo algum obrigado a aceitar a hipóteze espiritista. Fenómenos de simples hipnotismo, que parecem aos sábios cazos interessantes, mas da simples competéncia da psicolojia, parecem em compensação a certos católicos manifestações evidentes do poder de Satanaz (1). Todos aceitam os fatos ;

---

(1) V. Dr. Ch. Belot. — *Le diable dans l'hypnotisme*, p. 45 a 60.

cada um os explica a seu modo. Assim, firmemente convencido de que os fenómenos de *hipnotismo*, *sujestão mental*, *movimentos a distancia* e *materializações* são absolutamente verdadeiros, não posso aqui tentar a reunião das inúmeras provas que se encontram na literatura moderna, hoje riquíssima, dessa questão. No espaço de que disponho, devo considerar provados esses fatos. O que me parece interessante, é mostrar que todos eles estão subordinados a uma lei natural, a uma lei simples de enunciar, que já é admitida na ciéncia para um grande número de fenómenos e preciza apenas ser ampliada. A meu vêr, ela explica não só os cazos de auto-sujestão como os de materializações.

Antes de expô-la, vale a pena que nos entendamos sobre o significado da palavra *lei* — palavra que póde ser compreendida de modos muito diversos.

Ribot, estudando o conceito abstrato de lei, divide esse conceito em duas categorias : as leis empíricas e as leis teóricas. As primeiras « consistem na redução de um grande numero de fatos a uma fórmula única, mas sem dar a sua razão explicativa. » As segundas são « construções do espírito cada vez mais aproximativas, á medida que sobem e se afastam da experiéncia. » Ora, na peior das hipótezes, o princípio que mais adiante se formúla cabe de certo na primeira categoria. As linhas seguintes procuram provar que um grande numero de fatos, que hoje se consideram muito diferentes entre si, são todos da mesma natureza — embora não haja a pre-

tenção de explicar qual é essa natureza. Mas o próprio Ribot, dizendo que o conceito de lei « corresponde quer a uma condensação imediata dos fatos (leis empíricas), quer a uma simplificação ideal (leis teóricas) » acrecenta muito bem que : « imperfeito ou perfeito, o processo do espírito é o mesmo nos dois cazos. Eles não diferem sinão pelo gráu de simplificação que a análize póde alcançar sobre determinado assunto, em determinado momento » (1). Parece, portanto, que não é possivel recuzar a dezignação de lei á fórmula com que se reunem fatos de fiziolojia corrente, de fiziolojia anormal, de ação á distancia sobre pessoas e couzas, incluindo-as em uma só categoria, subordinadas a um só princípio — embora não se descubra a cauza última desse princípio. Mas quando se afirma que a queda dos corpos na terra o o giro dos astros no espaço obedecem a um certo princípio, está ele, por acazo, explicado ? Todos sabem que não. Por isso, Newton, modestamente, nunca dizia que houvesse uma força de atração ; dizia apenas que as couzas se passavam « *como si ela existisse* ».

Em todo cazo, seja qual fôr o seu valor, é bem uma lei a que permite grupar todos os fatos, desde as volições simples até as materializações, chamadas « espiritas ».

Que lei é essa? O principio : « *Toda imajem tende a realizar-se.* »

---

(1) Th. Ribot. — *L'évolution des idées générales*, p. 228.

Não ha hoje verdade mais simples e banal em psicolojia normal! Resta apenas mostrar que a mesma regra domina tambem todos os fenómenos extranhos do hipnotismo, da sujestão mental e da produção de fatos espiritas.

Quando um indivíduo pensa excluzivamente num movimento, acaba por executa-lo. « Toda idéa tende a traduzir-se em ato (1). » « A idéa do movimento é já o movimento que começa; assim, a idéa de um movimento que se quer evitar, de uma palavra que se quer reprimir, é, em algumas pessoas, necessariamente seguida do ato (2) ».

« É um fato bem conhecido que, quando não ha elementos redutores de inibição, toda imajem tende a se exteriorizar, a parecer real; toda idéa a se realizar, a se executar, a se transformar em ação... Esta auto-realização, esta objetivação é uma regra, ou, para falar mais propriamente, um carater comum a todos os estados de conciéncia, proporcionado ao seu caráter quantitativo de intensidade » (3).

Alguns autores fazem mesmo sentir que é incorreto dizer-se que a imajem *se torna* motôra. Acham que ela o é por natureza, essencialmente. Uma imajem é a conciéncia de um mo-

---

(1) BALDWIN, *Le développement mental chez l'enfant et dans la race*, p. 5.

(2) CH. FÉRÉ, *Sensation et mouvement*, p. 12. — AL. BAIN dizia de um modo concizo que « pensar é conter-se para não ajir ».

(3) TOULOUSE, VASCHIDE et PIÉRON. — *Technique de psychologie expérimentale*, p. 31.

vimento em certo período de sua evolução. A imajem não é o princípio de um movimento, é a memória de uma de suas fazes. Dugas escreve : « ... a imajem não se torna motôra ; ela o é naturalmente e desde o começo, completa e integralmente. Não é a idéa que se converte em ato; é o ato que se transforma em idéa. O ato não é um produto da idéa ; a idéa é que não passa do rezíduo de um ato » (1). Ha uma certa sutileza ou um verdadeiro exajêro em aprezentar a questão desse modo. Tanto mais quanto o autor conclui o periodo dizendo : « A imajem contemplativa é apenas um movimento que aborta. » Logo, é justo afirmar que a *imajem é o primeiro tempo da ação*, ou pelo menos é a conciéncia de uma das fazes que precedem o movimento. Eymieu diz, portanto, muito bem « que toda idéa, em toda conciéncia, tende a provocar o ato » (2).

Sobre este ponto, o acôrdo em psicolojia é completo. Desde que um indivíduo pensa em qualquer movimento a realizar, si, ao mesmo tempo, não cojitar igualmente em sustar esse movimento, ele se realiza. As experiéncias clássicas do péndulo de Chevreul provaram esse fato.

E um jogo de salão o *cumberlandismo* : man-

---

(1) DUGAS, *L'imagination*, p. 92.

(2) EYMIEU, *Le gouvernement de soi-même*, p. 65. — Eymieu é um padre jezuita; mas o seu livro é perfeitamente científico, e vale tanto como o de Payot. — *L'éducation de la volonté*. Livro excelente.

dar que uma pessoa, na auzéncia de quem vai descobrir um objeto, o esconda em qualquer ponto; vir, depois, tomar a pessoa pela mão e encontrar o objeto escondido. Nessa operação, que se póde variar de mil modos e fazer com a máxima presteza, pede-se apenas á pessoa que pense no lugar em que está oculto o objeto. Si ela assim o faz, sua mão, seus passos, todo o seu corpo se dirije inconcientemente para o lugar. A idéa de ir para onde está o objeto *se exterioriza* — si assim se pode dizer.

Cumberland teve o maior sucesso nos espetáculos que deu na Europa. Quazi ao terminar sua carreira, publicou um folheto intitulado — *Que é a adivinhação?* — no qual explicava claramente o modo de operar, mostrando que a sua única superioridade estava talvez em possuir um tacto finíssimo. Entre as anedotas que ele conta, figura uma referente ao então Príncipe de Gales, depois Eduardo VII da Inglaterra.

« Uma noite apóz o jantar, Sua Alteza Real se ofereceu como paciente para uma experiéncia e escolheu uma prova de que eu nunca tinha tratado. O cazo era este: cabia-me dezenhar um animal em que Sua Alteza estivesse pensando. Colocámos uma folha de papel sobre um piano, vendei os olhos, tomei a mão esquerda do principe, e com um lapis na minha direita dezenhei a figura de um elefante. Como era natural, o dezenho estava muito mal feito, pois nem Sua Alteza nem eu somos artistas. Apezar disto, não deixava dúvida sobre o que reprezentava. Aconteceu, porém, uma circumstáncia orijinal: o

elefante não tinha pescoço. Por que? Sua Alteza explicou que havia pensado no primeiro animal dessa espécie sobre o qual, em Ceilão, tinha feito fogo, atravessando-lhe o pescoço » (1).

Nessa experiéncia, era a mão esquerda do príncipe, pouzada sobre a direita de Cumberland, que, sem o querer, ia guiando o suposto adivinhador.

Todos conhecem hoje o mecanismo dos fenómenos hipnóticos : é a predominância da idéa de sono que faz dormir.

O que se chama *sujestão hipnótica*, consiste tambem na impozição ao espírito de uma única idéa. Essa idéa tende imediatamente á realização.

Muitos autores dividem a sujestão em *auto-sujestão* e *hétero-sujestão*. Ha nisso, a meu vêr, um erro. Eles chamam *auto-sujestão* á que se efetua em virtude de uma idéa nacida espontaneamente no cérebro do individuo; *hétero-sujestão* á que lhe é imposta pelo hipnotizador. De fato, porém, o essencial é que o cérebro do paciente aceite a sujestão. Sem isso, o corpo não lhe obedece. Pouco adianta, portanto, para distinguir o mecanismo psicolójico num ou no outro cazo, saber — si a idéa é o resultado de remotas sensações anteriores, não lembradas na ocazião, e parece, portanto, espontánea — ou si ela naceu imediatamente apoz a ordem de um hipnotizador.

---

(1) *Op. cit.* (edição espanhola), p. 17.

Uma histérica se persuade de que não póde mover o braço: fica, de fato, com esse membro paralizado. A um paciente hipnotizado o operador sujere a paralizia de um braço: ele obedece. Nos dois exemplos, o mecanismo é o mesmo; o cérebro aceitou a idéa, a idéa se realizou. Ambos se podem considerar ou auto-sujestões, ou hétero-sujestões: *auto*, porque foi o proprio cérebro que nas duas hipótezes as impoz ao braço; *hétero*, porque os dois pacientes obedeceram a sensações e impressões vindas do exterior. *Nihil est in intellectu quod prius non fuerit in sensu.* Si a histérica chegou áquela persuazão foi, de certo, em virtude de impressões exteriores, mais ou menos bem elaboradas pelo seu cérebro enfermo. E verdade que essas impressões exteriores vêm de lonje, têm uma filiação dificil de ser estabelecida; mas a importáncia capital está nos dois termos imediatos: *imajem*, no cérebro, *realização*, na parte do corpo figurada.

Ainda uma vez: sobre estes pontos o acôrdo é completo. Não ha dúvida de que toda idéa tende a realizar-se e de fato se realiza no próprio organismo, si a ele se refere. A evidéncia para nossos movimentos foi sempre mais ou menos patente. O mesmo, porém, nem sempre sucedeu para outros fenómenos. Assim, por exemplo, as marcas que as histéricas tantas vezes aprezentam no corpo, algumas das quais figuram nomes e dezenhos complicados, pareceram por muito tempo obra, ou do demónio, quando o dezenho reproduzia o nome Satan, — ou de Deus, quando

imitava as chagas de Cristo, eram uma cruz ou qualquer símbolo relijiozo.

Atualmente, é um cazo sabido que a sujestão hipnótica chega a esse rezultado. Aplicando sobre a pele pedaços de papel e sujerindo ao paciente que eram vezicatórios, vários experimentadores obtiveram que aí se produzissem todas as alterações dos tecidos que a vezicação produz : vermelhidão, elevação de temperatura, flictenas e serozidade (1). Não ha aliaz uma só modificação orgánica que a sujestão hipnótica não consiga provocar : é inutil falar nas purgações, nos vómitos, e mesmo em certos fenómenos que, como as alterações da vezicação, parecem escapar a todo esforço de vontade ; o mesmo se póde dizer, por exemplo, das hemorrajias atravez da pele, das elevações de temperatura limitadas a uma determinada zona do corpo (2), dos diversos estigmas que constituem os fatos de dermografismo, tão completamente estudado pelo Dr. Toussaint Barthélemy (3). Nenhuma dessas experiéncias é hoje contestada.

Qual o mecanismo de tais operações? Impossivel saber, ao menos por ora. Aqui está um fato citado por Barthélemy : « o paciente achando-se sonambulizado, o médico traçou sobre o pulso dele uma letra e ordenou-lhe que sangrasse imediatamente nesse lugar. « Isso me faz sofrer

---

(1) Beaunis, *Somnambulisme provoqué*, p. 75.

(2) P. Joire, *Précis de Neuro-Hypnologie*, p. 218. — Beaunis, *op. cit.*

(3) Barthélemy, *Étude sur le dermographisme.*

muito » — objeta o doente. « E indispensavel, custe o que custar! » ordena de novo o médico observador. Os músculos do ante-braço se contraem, o membro fica turjecente, a letra se dezenha vermelha e saliente. Afinal, gotas de sangue aparecem e são verificadas por todos os assistentes. »

O que admira extraordinariamente nesses cazos é que nós não compreendemos que género, que natureza de esforço seria precizo fazer para conseguir um desses fenómenos. Mas um pouco de reflexão nos mostra que a nossa ignorância não é menor em relação ao mais simples dos movimentos. « *Eu quero mover meu braço e ele se move, como si tivesse occorrido um fiat creador.* Segundo Fenelon e Bossuet, essa é a maior de todas as maravilhas » (1). E é realmente. Tanto no cazo do movimento voluntário de um dedo, como no de uma hemorrajia que o paciente provoca por ter recebido para isso uma sujestão — a situação é a mesma: nós só conhecemos os termos extremos: a idéa do fenómeno e a sua realização. Onde se produziu a idéa? Como viajou até o ponto precizo em que chegou á realização?

Trousseau, discutindo a questão do sentido muscular dizia: « Só se conhece o movimento executado; não se sabe onde estão os instrumentos de tais movimentos » (2).

---

(1) Fouillée, *L'évolutionisme des idées-forces*, p. 111.
(2) Citado na teze do Dr. Moura Muniz. *Estudo clinico da vertijem*, pag. 9.

Hoje, nós julgamos saber que as idéas se produzem no cérebro. Mas da sua localização ninguem tem conciéncia. Quem está lendo estas palavras, sente que, diante de seus olhos, ha certo número de letras; compreende o que as palavras assim formadas querem dizer, mas não tem conciéncia de que esteja compreendendo com tal ou qual parte do corpo, nem mesmo de que as sensações, entrando pelos olhos, sigam tal ou qual caminho. Seguirão elas pelos nervos? Nossa convição atual é realmente essa. Mas a grande prova de que tudo isso se passa em nós sem a mínima conciéncia, é que só depois de séculos, graças a muitas experiéncias, se poude chegar a esse rezultado. Platão estava convencido de que os homens pensavam com o coração e as idéas e sensações se transmitiam pelas veias (1). Outra não era a crença dos stoicos, nem a de Aristóteles. De Aristóteles é aliaz conhecida a extranha concepção de que o coração era o orgam pensante e o cérebro não passava de um *aparelho de refrijeração*, próprio para diminuir o calor do sangue! « O cérebro, dizia ele, não é a cauza de nenhuma espécie de sensação, porque ele é absolutamente insensivel, como o são aliaz todas as outras secreções (2). » Descartes já conhecia a importáncia do cérebro, mas localizava a alma na medula alongada, a

---

(1) V. JANET et SEAILLES, *Hist. de la philosophie*, p. 776.
(2) V. JULES SOURY, *Le système nerveux central*, p. 131.

que ele chamava « glándula *conarium* ». Como a ordem de um movimento a executar vinha de lá até os dedos, até a parte do corpo que a tinha de realizar? A seu vêr, isso se fazia atravez dos *poros* dos nervos. Essa ordem era trazida pelos *espíritos animais* (« especie do ar ou de vento muito sutil »), que saíam de cérebro, se coavam pelos nervos, chegavam aos músculos e faziam movel-os (1).

Essa idéa atualmente nos parece ridícula e faz sorrir. Mas por nossa vez estaremos muito mais adiantados? Uma das teorias ultimamente aceitas foi a dos neuronas. Alguns autores acham que pelos movimentos amiboides dos seus prolongamentos eles transmitem a impressão externa ao cérebro e do cérebro transmitem as ordens de movimento ás várias partes do corpo. Outros dão esse papel ás neurofibrilas que partindo de uns neuronas atravessam os outros. Essa teoria que, nas suas grandes linhas, ganhou por certo tempo a adezão dos fiziolojistas, naceu em 1886. É dessa data a obra de Golgi — *Sulla fina anatomia degli organi centrali del sistema nervoso*, e de 1887 a de Ramon y Cajal — *El sistema nervioso del hombre e de los vertebrados* (2), nas quais se expuzeram os rezultados dos vários estudos a que conduziu a descoberta do primeiro desses experimentadores. Que descoberta? É curiozo assinalar como uma grande

(1) Soury, *op. cit.*, p. 371 e *seg.*
(2) J. Soury, *op. cit.*, p. 1535 e 1579.

transformação científica pode depender de uma inovação, na aparéncia insignificante. Não ha prezentemente estudante de medicina que não saiba como para examinar ao microscópio as células nervozas, o método de Golgi se mostra superior aos antigos : tratam-se as células pelo bicromato de potassa ou de amoníaco e pelo nitrato de prata. Esse pequeno achado, que pareceria um mero processo de manipulaçao, foi considerado descoberta capital. De fato, graças a ele, o estudo do sistema nervozo chegou a rezultados extraordinários, que ninguem podia prevêr : dele naceu a teoria dos neuronas. Mas essa mesma teoria não parece dar a chave última dos processos nervozos. A teoria do Dr. Bruno Lobo, no seu livro sobre a *Estrutura da Célula Nervoza* e no trabalho especial que publicou depois, admite que as células são imóveis — isto é, que não modificam a sua fórma, emitindo prolongamentos. O que dentro delas, ora se espalha e ramifica, aproximando-se da periferia, ora se grupa, encordoando-se em feixes, no centro, são as neurofibrilas. A vibração se transmite atravez das membranas. Outra teoria — a dos *ions* — que ao princípio se diria limitada a certos cazos de química : á natureza das soluções salinas, — quer ainda trazer explicações mais profundas sobre o que seja a vibração nervoza (1).

---

(1) MATHEWS, *L'impulso nervoso.* — *Minerva*, vol. XIII, n. 15. HENRY DE VARIGNY, *Qu'est-ce que la vibration nerveuse ?* — *Revue des Revues*, vol. XLI, n. 7.

Seria impossivel — e aliaz inutil — tentar aqui a expozição minucioza de todas essas doutrinas científicas. O essencial é assinalar este fato capital : nós não temos conciéncia alguma nem da localização das nossas idéas, nem do modo por que elas são executadas. Só conheeemos os termos extremos : 1.º) idéa de movimento à efetuar; 2.º) movimento efetuado.

Não pareça uma impertinéncia estar repizando noções tão sabidas. O que se pretende demonstrar aqui é que *toda idéa tende a realizar-se :*

a) Realiza-se normalmente no próprio indivíduo, quando ele pensa em executar um movimento com os músculos chamados voluntários — isto é — com aqueles que estão habitualmente sujeitos á vontade;

b) Realiza-se tambem no próprio indivíduo; mas em condições especiais, e nomeadamente no hipnotismo, quando se trata de fenómenos que parecem escapar á ação da vontade (elevação de temperatura, secreções, hemorrajias, vezicações, etc.);

c) Realiza-se num corpo extranho, dezenvolvido dentro do organismo, mas sem ter com ele nenhuma *continuidade* anatómica, quando se trata de um feto, no ventre materno;

d) Realiza-se em um sêr diferente, no cazo da sujestão mental;

e) Realiza-se na natureza, objetivando, creando *realmente* objetos e sêres, quando se trata das chamadas materializações espiritas.

É essa escala que se preciza ter bem prezente á imajinação para vêr que em todos os seus

gráus o fenómeno é o mesmo, a mesma é a lei : 1.º) *uma idéa que nace num cérebro; 2.º) sua realização, que se lhe segue.* Mas si, para aquilo que Bossuet achava um assombro — o movimento de um braço — ninguem põe em duvida o princípio, já se não faz o mesmo para as materializações, e alguns levam a incredulidade á sujestão mental. Por que? Porque lhes parece que é muito simples entender a transmissão de uma ordem do cérebro a qualquer dos membros : ha, para isso, os nervos, que transmitem a ordem, os músculos, que a executam. Exatamente por essa razão é que convém fazer vêr que si é verdade que as volições se transmitem pelos nervos, esse conhecimento só ha muito pouco tempo foi adquirido e ainda hoje nós não sabemos com exatidão como ele se faz. Quando as teorias de Golgi e Ramon y Cajal, de Bruno Lobo, de Lœb e de Mathews triumfem definitivamente, cumpre notar que essas teorias só agora, apóz tantos e tantos séculos, nos darão algumas das muitas indicações precizas para compreendermos o fenómeno. E, cazo curiozo! quando, para o grande público, esse fato da execução de um movimento voluntário não se afigura maravilhozo, porque lhe parece que ha uma continuidade ininterrompida do cérebro a todos os pontos do corpo, as descobertas que se sucedem provam que tal continuidade não existe (1). O nervo não é como uma barra de ferro,

---

(1) V. Bruno Lobo e Gaspar Viana, *A estrutura da celula nervoza.* — passim.

ao longo da qual se transmitisse uma vibração. Os neuronas estão a sensivel distáncia uns dos outros. O que recebe a impressão emite diversos prolongamentos, põe-se em contacto com outros e passa-lhes a sensação, que vai desse modo viajando? Si é assim, que ha nesses contactos? Serão, como pensa Mathews, coagulações e dissoluções de substáncias químicas desprendendo eletricidade? Far-se-á a comunicação de neurona a neurona pelas neurofibrilas? Qual é, ao justo, a natureza e o modo de transmissão da vibração nervoza? Ainda não se sabe!

O cazo, portanto, de vêr um movimento voluntário executar-se não é tão simples como parece. Já o da execução de uma ordem sujerida em hipnotismo para uma elevação de temperatura, a produção de uma hemorrajia ou outra análoga é mais dificil de ser explicada. Certo, do cérebro e da medula partem nervos que vão a todas as partes do corpo. Basta pensar na rède dos vazomotores para lembrar como o sistema nervozo se espalha por todo o organismo. Mas a maior parte desses nervos não estão, ou não parecem estar submetidos á vontade. De mais, não se compreende bem que género de esforço fez o organismo quando, para executar a sujestão de uma hemorrajia cutánea ou de um epistaxis, rompe os vasos e, no primeiro cazo, obriga o sangue a sair atravez da pele. Como se faz a alteração de temperatura, limitada a um ponto dado e por simples sujestão? A despeito da continuidade orgánica, que

liga o cérebro e a medula a todos os nervos, o problema já é aqui muito mais complicado.

E bom pensar que todas as células, por isso mesmo que são sêres vivos, têm o instinto de conservação. Obter, por uma simples ordem, o esquecimento desse instinto, muitas vezes milenar, é um assombro! Mas aí, como sempre, só dois termos aparecem claros: 1.° *a idéa;* 2.° a sua *realização*.

Seria vão querer fazer crer que a *idéa* é alguma couza de místico e sublime, que opera metafizicamente, ou, como disse Bossuet — por um *fiat*. Não! E de esperar que se venha a descobrir o mecanismo das sensações e volições, a explicar por processos puramente fízicos todas essas operações. Convém, entretanto, fazer sentir que, atualmente, tão misteriozo é fazer mover um dedo como surjir um fantasma materializado: o primeiro fato é vulgar e o segundo raro, mas ambos estão provados, ambos são reais e de ambos o mecanismo nos é igualmente desconhecido. Um mais e outro menos? Do primeiro, agora, ao cabo de muitos séculos, já se conhece alguma couza. Si, porém, a despeito da sua vulgaridade só atualmente se têm dele pequenas indicações, ha que admirar, si do outro, mais raro, elas faltam?

Dos varios gráus de dificuldade crecente do fenómeno, depois da realização da idéa pelos músculos voluntarios, da realização de outros fenómenos pelos músculos não voluntários no próprio organismo, o mais interessante, porque nos dá a gradação intermédia para a sujestão

mental e para as materializações, é a realização de certas idéas, transmitidas da mãi ao feto.

Ainda aí o povo tem a esse respeito opiniões singulares. Não lhe parece o fato extraordinário, pela proximidade em que um e outro — mãi e filho — estão. Por isso mesmo, geralmente se exajera a influéncia que existe. Ha a este respeito tanta lenda, tanta crendice, que é dificil destacar os cazos pozitivos e auténticos.

Mas, antes de tudo, é bom lembrar que apezar do feto estar incluido no organismo materno, não tem com ele nenhuma ligação anatómica. Nenhum músculo, nenhum nervo prende um ao outro. O embrião, envolto na placenta, está depozitado no utero, mas sem a menor prizão. Do organismo materno para o do filho não ha mais do que continuidade. O líquido nutritivo côa-se por endosmoze atravez da placenta. O sangue do feto é diverso do da mãi; tem glóbulos seus, especiais. Assim, nenhum dos meios naturais pelos quais a sensação se transmite ao longo de um nervo, póde aqui ser invocado.

Por isso, os cazos auténticos de realização de idéas maternas no embrião são extraordinários e dão bem a tranzição entre os cazos de auto-sujestão e os de sujestão mental.

Ha, porém, cazos auténticos? Ha. Os tratados especiais mencionam disso numerozos exemplos bem observados, dignos de toda fé.

Charles Feré, o eminente experimentador francez, no seu livro sobre a *Sensação e o Movimento*, alude várias vezes a essa misterioza transmissão de idéas da mãi ao feto.

« Um fato, diz ele, que ainda não achei mencionado, mas que me parece muito importante, já me foi relatado por várias mulheres. Muitas vezes, no meio de um sonho banal, produzindo uma excitação muito moderada, não oferecendo os caracteres de um pezadêlo, no qual, sob a influência de uma impressão aterradora, a pessoa é a primeira a despertar em sobresalto, por uma contração brusca de todo o corpo; no meio de um sonho que, no estado normal, não teria interrompido o sono, a mãi é acordada pelos movimentos do feto. Este fato nos mostra que as reprezentações mentais da mãi provocam reações motoras nos fetos e que, mesmo, tal qual como para as excitações sensoriais, essas excitações são mais fortes nele do que nela. Parece que por cauza de sua fraqueza ele reaje mais fortemente contra todas as excitações e constitui uma especie de multiplicador das reações maternas.

« Em suma, na cavidade uterina, o feto reaje, póde dizer-se fatalmente, não só contra todas as excitações que diretamente o atinjem, mas contra todas as sensações percebidas ou não, *todas as reprezentações mentais de sua mãi*. Quando ele nace, já tem, portanto, uma amostra da pretensa liberdade de que vai gozar (1). »

É ainda o mesmo escritor quem assevera :

« A opinião que faz depender a orijem de certos *nœvi* de reprezentações mentais muito in-

---

(1) *Op. cit.*, 2ª édition, p. 58.

tensas da mãi não deixa de ter uma baze psicolójica. »

« O Dr. Swift, diz ainda Féré, refere a observação de uma mulher grávida e quazi a termo que, tendo ficado muito comovida por vêr um de seus filhos com o polegar esmagado, deu á luz outra criança, cuja unha do mesmo dedo estava preta : trez semanas depois, com vinte e quatro horas de diferença, as unhas dos polegares das duas crianças caiam ambas (1). »

Mais singulares são talvez ainda as observações seguintes.

O Dr. Erico Coelho, professor de clínica obstétrica e ginecolójica da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, levou ao conhecimento da Academia de Medicina um fato curiozo, observado por ele e uma colega, M^me^ Hoxe Cardoso.

Uma rapaz católico tinha se cazado com uma judia. Quando se tratou de obter o consentimento dos pais desta, houve grande relutáncia. Afinal, decidiu-se o cazamento com uma condição expressa : que do cazal os filhos seguiriam a relijião judaica e as filhas a católica. Celebrado o enlace, a mulher, pouco depois, ficou grávida. Foi então que o marido declarou que não se submeteria á impozição da família dela e, si lhe nacesse um filho, não permitiria a circumcizão, nem iniciaria a criança nos princípios do judaismo. Desde então, entre os cónjujes, esse foi um motivo intenso de desgosto. A mãi, prevendo

(1) *Op. cit.*, p. 101.

que, depois das dificuldades que tivera para o seu cazamento, a recuza da circumcizão, ia, logo apoz o nacimento da criança, ocazionar a dezavença com toda a sua família, não tinha outra preocupação.

Rezultado : a criança, que era um menino, naceu perfeitamente circumciza.

O fenómeno é tanto mais interessante quanto a falta de hereditariedade da modificação produzida nos circumcizos é alegada, frequentemente, como um argumento contra o darwinismo. Assim, o que ainda não poude, na decendéncia dos judeus, a obra de muitos séculos, foi conseguido pela imajinação materna.

Outro cazo. O Dr. Luiz Antonio da Silva Santos, que tambem é lente da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, refere uma observação tanto ou mais extranha.

O marido de uma senhora que estava grávida, recebia frequentemente a vizita de um colega, aleijado de uma das mãos. Antes da gravidez, nunca o fato impressionára a senhora, que é aliaz uma grande histérica de tipo taciturno. Depois, porém, que isso aconteceu, a prezença do vizitante, a quem ela era obrigada a fazer sala, acolhendo-o amavelmente, começou a angustia-la. Deixou-se tomar por um receio obsidente de vir a ter o filho com o mesmo aleijão.

Ao dar a luz, sob a ação do clorofórmio, nada percebeu. Mas assim que recuperou os sentidos, reclamou que lhe mostrassem o filho para vêr si estava perfeito. O filho tinha, de fato, os dedinhos *côtos* (amputados ou abortivos) na pri-

meira falanje e só o polegar conservado, com um estrangulamento anular aquem da falanjêta. parecendo indicar que aí tambem se ia dar uma verdadeira amputação espontanea e não uma simples parada de dezenvolvimento.

O receio materno fôra, portanto, realizado.

Sem buscar mais lonje outras citações, bastam estes fatos para assinalar a tranzição entre a realização de idéas no proprio organismo e a realização em organismos extranhos. Conseguir a parada de dezenvolvimento de uma parte essencial do corpo — um dedo — não parece que seja pouco maravilhozo. Na sua ignoráncia, o povo, que conhece perfeitamente fatos deste género, julga-os menos admiraveis do que são, porque se passam dentro do organismo materno. Mas a situação do feto é tão especial e, até certo ponto, tão independente, que muitos medicos, ainda hoje, contestam a transmissibilidade de molestias infecciozas da mãi ao embrião.

Ha uma palavra, de aspeto pouco agradavel, mas que diz bem essa propriedade da idéa : é a palavra *ideoplástica*. Tudo faz crer que a idéa consegue dar fórma, fazer viver, crear.

Mas os que admitem a sujestão simples e a sujestão mental, os que não duvidam em aceitar a veracidade de fatos, como os relatados por Feré e pelos dois eminentes medicos brazileiros, hezitam diante do fenómeno a que os espiritas chamam — *materialização*.

É, que aí — dizem — seria precizo admitir a creação da matéria. E perguntam, anciozos : « *Como se explicaria o fato de um médium*

fazer aparecer um corpo real, um corpo palpavel? »

Antes de mais nada, cumpre arredar a pergunta. Não é possivel neste momento ter a pretenção de explicar como os fatos se passam. Que eles são reais, não ha dúvida. Alguns espiritistas, entre outros Aksakoff, cujo livro é talvez o melhor trabalho de defeza da doutrina que abraça, vêem-se forçados a convir que muitas materializações são produzidas por idéas exteriorizadas do medium, idéas que ele objetiva inconcientemente. Como? Ninguem o póde dizer, Mas *como* se faz a realização de uma idéa da mãi no organismo do feto? *Como* se faz uma sujestão mental? *Como* se consegue uma vezicação sujestiva? *Como* se obtem um movimento voluntário? Tudo isto é ainda misteriozo. Não vale nada iludirmo-nos com palavras e dizer que nestes cazos os fatos se explicam pela transmissão de vibrações. Não vale nada lembrar, como uma simples comparação, ao tratar da sujestão mental, o que sucede com o telégrafo sem fio. São vagas analojias, que não explicam couza alguma. Devéras, ninguem sabe nada. É tão espantozo vêr o movimento voluntário de um dedo, como a aparição de um fantasma materializado.

E si a questão é de achar comparações, a dificuldade para isso não se afigura muito grande.

Todos sabem qual é a explicação corrente do mecanismo da vizão. Os raios de luz partidos da superfície de um corpo, abalam o éter, impressionam a retina, vibram ao longo do nervo

e vão até determinado ponto do cérebro. Quando mais tarde, nós evocamos a imajem do objeto visto, o centro cerebral é o primeiro a entrar em ação; mas é hoje indiscutivel que a imajem evocada no cérebro não fica nele; tende a refazer, em sentido inverso, o caminho que percorreu, ao vir do exterior. A vibração que parte do cérebro ajita o nervo ótico e impressiona a retina. Parará aí? Não é de crer. Concebendo esse movimento vibratório como uma série de ondas, não se pode admitir que elas se detenham bruscamente á superfície da retina. Podem irradiar mais ou menos fortemente, mas é forçozo que irradiem.

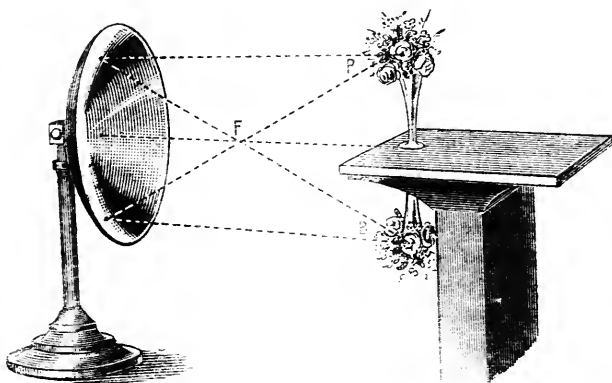
Em cazos de alucinações, tanto provocadas como espontáneas, a interpozição de um prisma faz que as imajens alucinatórias se desdobrem (1). Si o fato póde ter a explicação que lhe deram Binet e Feré, pode tambem levar a crer que a vibração se exteriorizou e, encontrando um prisma, foi por ele duplicada, como seria a propria vibração luminoza.

Pensem na reprezentação esquemática do mecanismo da produção de uma imajem, como é dada, correntemente, pelos compéndios de fízica. Do ponto de vista humano, é por assim dizer, uma marcha centrípeta do objeto até ao olho e até ao cérebro. Si na realidade as couzas se passam assim, porque não admitir que a vibração

---

(1) *Comptes rendus des séances de la Société de Biologie*, tome LIX, p. 165 et 205.

partida do cérebro possa seguir marcha exatamente inversa? Normalmente, essa segunda vibração será muito menos forte que a primitiva. Cazos, porém, haverá em que assuma a intensidade máxima e consiga, fóra, a objetivação das impressões recebidas — uma objetivação real, exata.

Ha, em fízica, um fenómeno curiozo : o das

imajens reais. Para estuda-lo é corrente, nas aulas, fazer-se a experiéncia do *ramilhete májico*, reprezentado na figura que está acima.

Coloca-se um ramilhete verdadeiro, perto do centro do espelho cóncavo. Esse centro está dezignado pela letra *F*. O ramilhete, que se acha voltado para baixo, tem na gravura a letra *B*. Imediatamente, na parte superior da coluna aparece uma imajem dele P.

A teoria desse fenómeno é sabida e simples. Não importa. A verdade, porém, é que se trata de uma verdadeira objetivação, fóra do espelho. A imajem, *como um fenómeno de fórma e côr*, existe realmente no espaço — tão realmente, que póde ser fotografada.

A semelhança com o que se passa no nosso organismo é facil de ser assinalada. Em regra, as imajens parecem formar-se dentro dos espelhos e dentro de nós; cazos ha, porém, em que certos espelhos em determinada situação, e certos indivíduos, chamados *mediums*, projetam fóra de si, no espaço, essas imajens.

Ora, aqui cumpre fazer vêr algumas diferenças. O espelho para projetar no espaço a imajem real, preciza ter o objeto á vista. Os indivíduos que conseguem esse fenómeno não precizam, porque têm a memória. O espelho é um instrumento que reflete unicamente fórmas e côres; por isso só objetiva as vibrações luminozas, que dão a sensação da fórma e da côr. A imajem real produzida por ele não tem pezo apreciavel, não tem rezisténcia (1). Mas o organismo humano é um instrumento que rejistra sensações de côr, de fórma, de rezisténcia, de pezo... Nada de muito extranho que possa objetivar todas elas, quando *crêa*, quando faz aparecer fòra de si, no espaço, um corpo materiali-

(1) As experiencias publicadas em 1902 quazi simultaneamente por Labedew, em Moscow, Nicholls e Hull, na America do Norte, provam aliaz que a luz exerce sempre uma pressão mecánica.

zado. O raciocínio feito para as sensações vizuais póde ser feito para todas as outras.

E ainda um ponto. Para um espelho conseguir a exteriorização de simples fenómenos de luz, preciza de condições especialíssimas : que seja côncavo, e o objeto esteja perto do seu centro geométrico. Que muito é de admirar si o organismo humano, para exteriorizar fenómenos infinitamente mais complexos, preciza de condições especialíssimas, que ainda não estão determinadas com exatidão ? O admiravel não é que os chamados *mediums* consigam esse fenómeno tão poucas vezes : é que o consigam tantas !

Objetam : vibrações de luz, ainda ha possibilidade de compreender que se objetivem ; não, porém, corpos, objetos materiais.

E por que não ? Certo, ninguem supõe que haja creação de matéria ; mas do fato de não sabermos como a força ideoplástica reune a matéria preciza para dar realidade ás suas objetivações, não se segue que devamos ter a couza por impossivel. Num discurso pronunciado a 31 de janeiro de 1902, o eminente fízico inglez Dr. Oliver Lodge dizia que assim como um molusco póde tirar da agua que o cerca a matéria preciza para formar as suas valvas, póde conceber-se que uma aparição materializada tire dos objetos que a rodeiam a substáncia preciza para sua objetivação (1). O magnifico estudo de Aksakoff — *Um cazo de desmaterialização parcial* — prova

(1) *Revue des études psychiques*, février 1902, p. 63.

exatamente que é á custa do corpo do médium (e talvez dos assistentes) que se formam os fantasmas materializados. Para Aksakoff esses fantasmas são encarnações de mortos. Para o Dr. Lodge trata-se talvez unicamente de uma extensão das faculdades humanas.

Quando se objete a isso que o molusco fórma as suas valvas graças á nutrição, cumpre dizer que nós pouco sabemos dos fenómenos íntimos da assimilação. Acompanhando o alimento, vemo-lo entrar na boca, sabemos como ele é mastigado e engulido. Já, no estómago, a ação dos *fermentos* é um dos mistérios da química orgánica (1). Maior mistério ainda é o processo da transformação, na célula, das peptonas, dos corpos graxos. Como se faz a dezassimilação? Werworn escreve : « Nossos conhecimentos relativos aos processos da dezassimilação ainda são mais restritos que para os processos de assimilação (2). »

Não sabemos como a força ideoplastica fórma um objeto, um chamado *espetro materializado ;* mas não sabemos tambem como o que é hoje um pouco de feijão cozido será d'aqui a alguns minutos, si nós o comermos, parte do nosso cérebro, dos nossos ossos, dos nossos músculos. A

---

(1) Werworn, *Physiologie générale*, p. 177 e sqq.

(2) Cito de preferéncia o ilustre professor da Universidade de Iena, porque o seu livro teve um sucesso universal. Escrito em alemão, foi logo depois, apezar de ser um volume de grosso tomo, traduzido em inglez, francez e italiano e em toda parte aplaudido.

fiziolojia nos mostra por assim dizer, os processos preparatórios da nutrição; mas o fenómeno exato, a conversão do que não é no que é nosso corpo — essa nos escapa. Dos alimentos mais variados — carne, pão, frutas, legumes, farináceos, peixes, etc., — o nosso organismo extrái o necessário, e só o necessário, para fazer os tecidos (1). E é digna de nota a nossa ignorância, deante do fenómeno mais vulgar da vida animal. Em boa regra, os sêres vivos só têm duas funções essenciais : nutrição e reprodução, sendo que a propria reprodução, na sua orijem, é um um cazo de nutrição excessiva. E, todavia, o fenómeno essencial dessa função — a *assimilação* — não nos é conhecido. Parece que a Natureza põe nisso uma malícia irónica. Deixa que nós vejamos todos os atos preparatórios : mastigação, deglutição, dijestão... Mas quando, no intestino, nós quereriamos vêr a incorporação do alimento ao corpo, ha um passe de májica, e o que era um momento antes *quilo*, é um momento depois célula do nosso organismo. E promto! Como foi? Os fiziolojistas arregalam os olhos; mas não vêem nada.

Absolutamente de acôrdo com o que se tem exposto até aqui estão os admiraveis trabalhos de Pawlow, que modificaram completamente as idéas antigas sobre a fiziolojia da dijestão. Todos sabem o que o fiziolojista russo chama o

---

(1) *Proceedings of the Society for Psychical Research*, part. XLIII, vol. XVII, p. 47.

suco psíquico. Ele demonstrou que é vendo, é tomando conhecimento da natureza do alimento, que nós fazemos com que aflua ao estómago o suco dijestivo exatamente próprio para dijerir aquele alimento.

O simples fato da vista tomar conhecimento da espécie de alimento, que vai ser injerido, faz com que se produza um suco gástrico especial, inteiramente diverso do que seria necessario para dijerir outros alimentos. Esse suco gástrico não existe feito, prontinho, de pozitado em algum ponto do organismo. E' um corpo químico extraordinariamente complexo, que se forma na ocazião, graças ao *conhecimento psicolójico* do alimento.

D'antes se supunha que a produção do suco-gástrico era uma especie de reação química : desde que se depozitava no estómago uma certa substancia, o estómago reajia, fabricando os fermentos necessárior para dijeri-la. Pawlow mostrou que as couzas não se passam assim. A simples vizão de um certo género de alimento faz com que o estómago, antes de recebê-lo, produza logo o suco gástrico apropriado a dijeri-lo. Si, porém, se depozita diretamente no estómago um alimento, de que o animal em experiéncia não toma conhecimento, a dijestão não se faz normal e regularmente. A vista determina, portanto, a compozição química do suco gástrico. Ainda aí, que é que nós temos : idéa de um certo alimento, produção inconciente de uma determinada secreção. *Como* se passa de uma para outra ? Ninguem o póde dizer.

Ora, nós, não conhecendo como a força que opera no organismo extrái de alimentos tão diversos o necessário para a formação dele, que admira si tambem não conhecemos como a mesma força, operando fóra do organismo, extrái do que cerca o *medium* o necessário para os fenómenos de materialização?

Em rezumo, aqui e em toda parte nós esbarramos diante da ignoráncia do *como;* desconhecemos o modo de ser íntimo dos fenómenos. O erro dos observadores superficiais é acharem muito simples e explicavel o que se observa todos os dias. Fatos ha que se passam á nossa vista, a todo instante, e são mais extranhos do que outros que só ocorrem raramente.

Mas afinal cumpre dizer que a comparação entre o fenómeno das imajens reais e o das materializações não pretende ser, nem uma prova, nem uma explicação. *Comparaison n'est pas raison.* Trata-se apenas de mostrar, por uma comparação, um esquema teórico do modo por que talvez os fatos se passem. Depois de ter indicado o nenhum valor da analojia como processo de prova, haveria inconsequência em querer tirar qualquer concluzão definitiva do que tambem não passa de uma simples analojia, como a que foi aqui indicada.

É interessante notar que mesmo alguns teólogos e pensadores relijiozos chegam a uma afirmação sobre a eficácia da prece e seu mecanismo que não diverje da que se enuncia aqui. O que eles afirmam é que o pensamento humano, por si, póde influir sobre a natureza. É isso, mais ou

menos, o que está no trabalho de A. Philippot — *Essai philosophique sur l'efficacité de la prière.* Ele acha que não ha dois modos de ação, um natural e outro sobrenatural. Deus deu á préce uma força normal para ajir, quer sobre o proprio indivíduo, quer sobre o mundo — não pela intervenção de uma nova força milagroza, de cada vez que tal ação se opera, mas pelo efeito natural de uma verdadeira sujestão do indivíduo, tanto sobre si mesmo, como sobre as couzas (1).

Melhor ainda é o que escreve o eminente pensador relijioso — pensador relijioso, que é tambem um naturalista ilustre, Armand Sabatier:

Diz ele: « O homem, que reza, recebe de Deus a missão e o poder de realizar o que dezeja; e é o executor de sua propria vontade que pela oração, transformou em vontade divina. »

E mais adiante: « Todo impulso poderozo da vontade para pedir ardentemente a satisfação de um dezejo a um ser, que se julga capaz de o realizar, é a ocazião ou a cauza do aumento ou da exaltação, em gráus diversos da alma humana, *que se torna por isso mais capaz de operar por si mesma a realização desse dezejo.* »

Muito naturalmente esses relijiozos atribuem a orijem da força a que aludem, e cujos efeitos examinam, a Deus. Pouco importa. O essencial

---

(1) F. Pillon — *L'année philosophique* — 1899 — p. 244 e 245.

(2) Armand Sabatier — *Philosophie de l'effort* — 1903 — p. 189 e 193.

é que eles reconhecem a possibilidade da influéncia do pensamento humano sobre a natureza.

A materialização é um cazo, como outro qualquer, de *ideoplastia* : da tendéncia que tem toda imajem a realizar-se. Sem dúvida essa tendéncia está no seu mais alto gráu nos atos voluntários e vai sucessivamente decrecendo de intensidade ao passar para os fenómenos do proprio organismo não sujeitos aos músculos voluntários, ao passar para a sujestão mental, para as modificações de dezenvolvimento de um feto, e afinal para os movimentos á distáncia e as materializações.

Seria inepto argumentar dizendo que, si isso fosse uma faculdade puramente humana e até certo ponto normal, todos a poderiam exercer. — Não ! E certo que essa faculdade deve ser comum a toda a espécie, porque parece não passar de um aperfeiçoamento da vontade e da imajinação. Mas, si nem toda gente possui vontade e imajinação suficientemente dezenvolvidas, não é de admirar que tambem não cheguem a esse aperfeiçoamente superior. Ribot demostrou que não ha um instinto creador próprio (1) e todavia o *tipo imajinativo* (2) vai desde o espírito pozitivo, chato e prozaico até o metafízico puro. Do mesmo modo, si se fizesse um *tipo voluntário* haveria que mencionar tanto o *abúlico*, que não sabe

(1) Th. Ribot, *Essai sur l'imagination créatrice*, p. 36.
(2) *Ibidem*, p. 267.

decidir-se, como o que domina os seus e os alheios atos. A faculdade de fazer versos sublimes não é sobrenatural; mas ao passo que se vê um Vitor Hugo, conseguindo produzir as mais formozas poezias, encontram-se indivíduos que mal podem exprimir claramente os pensamentos mais vulgares.

Para comparar bem o cazo dos magos, que só chegaram a obter as altas faculdades de que dispõem, graças a uma formidavel iniciação e a dos médiums que inconcientemente obtêm alguns dos prodíjios conseguidos por aqueles, é possivel lembrar o que ocorre com os calculadores-prodíjios: Inaudi, Diamandi, etc. Todos os homens normalmente constituidos e mesmo até alguns animais podem fazer mentalmente pequenos cálculos. Exercitando essa faculdade e empregando processos mnemónicos, é possivel obter de individuos bem dotados que cheguem a rezultados espantozos. Mas sem estudo, sem emprego de processos artificiais e — tal qual como ocorre com os médiums — de um modo inconciente, certos calculadores-prodíjios, de que Inaudi é um tipo admiravelmente bem estudado por Binet (1), conseguem fazer cálculos vertijinozos, em alguns segundos.

Os grandes *médiums* são indivíduos que têm a função ideoplástica excessivamente dezenvolvida, e capaz de entrar em ação, inconcientemente, em certas condições. Em contrapozição,

---

(1) A. Binet, *Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs* — passim, de p. 1 a p. 204.

todos os processos dos iniciados antigos, sobretudo os da India, eram processos para a cultura calma e sistemática dessa faculdade, que parece estar associada á vontade.

Não caberia neste trabalho já tão extenso, expôr certos argumentos que corroboram as asserções feitas, dar alguns dezenvolvimentos que as ilustrariam, responder ás objeções mais faceis de prevêr.

Os que dezejam estudar estas questões, devem tomar um conhecimento bem profundo da psicolojia do inconciente. Isso lhes poupará o trabalho de procurar em teorias místicas e sobrenaturais o que se póde, até certo ponto, explicar naturalmente. A este respeito um livro de leitura simples e agradavel é o de BINET — *Les altérations de la personnalité*. Mas quem quizesse ir um pouco mais longe, deveria lêr tambem *L'automatisme psychologique* de PIERRE JANET, cujo primeiro volume de *Névroses* e *idées fixes* é do mesmo modo excelente (1). O trabalho de FLOURNOY, um pouco fatigante pela minúcia da análize, mas por isso mesmo preciozo, *Des Indes à la planète Mars*, merece tambem estudo serio.

Verá, quem percorrer essas obras, que o assombro injénuo dos que alegam certas orijinalidades dos espetros materializados como uma prova da sua personalidade distinta, não têm razão de ser : não é prova de couza alguma, por-

---

(1) O livro é uma coleção de estudos clínicos, mas quazi todos sobre fenómenos subconcientes. O 2.° volume, devido ao Professor Raymond, não interessa para o fim aqui indicado.

que a cerebração inconciente é capaz de muita iniciativa. Si se admite — e parece forçozo admitir — que ha uma faculdade humana capaz de produzir materializações, o que esses espetros assim formados conseguem fazer nada tem de extraordinário. O livro de CHABANEIX — *Le subconscient chez les artistes, les savants et les écrivains*, tem a vantajem de reunir muitos exemplos, esparsos em outros trabalhos, que provam quanto as maiores obras do enjenho humano devem á ideação inconciente ou, segundo ele diz, *subconciente*.

E' bom dizer que a existéncia evidente da lei não importa uma negação da doutrina espiritista.

Si ha « espiritos dezencarnados », si eles conservam em outra existéncia a faculdade de ter idéas, é natural que conservem tambem a faculdade, que lhe parece associada, de realiza-las, de exterioriza-las. A lei é válida, mesmo para as materializações espiritas. Resta apenas provar que ha espíritos, persistindo depois da morte; — E ESSA PROVA NÃO ME PARECE FEITA.

Fiquemos, portanto, na demonstração mais simples : *Toda idéa tende a realizar-se*. Como? Não sabemos. Mas a idéa é uma força : uma força capaz de mover um dedo, no organismo de quem a produziu ; capaz de produzir qualquer alteração fiziolójica ; capaz de ajir sobre a evolução do embrião no ventre materno; capaz de forçar, por sujestão mental, outro indivíduo a proceder de determinado modo: capaz emfim de materializar objetiva e realmente, no espaço,

corpos, — corpos tanjiveis, corpos com as propriedades de todos os outros.

Ainda uma vez : não vai nisto a afirmação de que a Idéa seja uma entidade metafízica e divina. Não entra no nosso propózito indagar o que ela é, como se fórma, a quc condições obedece, embora tudo faça crer que não passa de uma propriedade fízico-química do cérebro. A verdade, porém, é que o nosso conhecimento da natureza encontra, de quando em quando, largos hiatos. Ha dentro em nós uma elaboração qualquer de que não temos conciéncia e que afinal produz uma idéa. Essa idéa aje tambem de um modo, de que nós não temos conciencia, e chega á sua realização. Boiando, como duas ilhas, como dois pontos separados por abismos de inconciéncia, ha apenas, iluminados pela conciéncia, os dois termos : — a) *idéa*, b) *realização*.

Para sentirem que isso é bem assim, pensem apenas — tantas vezes o tenho lembrado! — no movimento voluntário de um dedo. Por que, em certas ocaziões, eu quiz mover um dedo? E' muitas vezes impossivel descobrir a cauza que me levou a isso. Formada a idéa, nós tambem não sabemos que trabalho se fez pelos nervos, pelos músculos, pelos tendões, para que o movimento se désse. Não temos dele a menor notícia. O pouco que julgamos saber (vibração nervoza : movimentos de neuronas ou neurofibrilas, coagulações e dissoluções...) é um tecido de hipótezes, mais ou menos próximas da verdade. Em todo cazo, o pozitivo é que tal conhecimento não nos vem subjetivamente pela nossa conciéncia.

A majia antiga parece ter sido, ao menos na India, um processo de educação apropriado, afim dos iniciados conseguirem, pelo simples esforço da vontade, ajir sobre outros indivíduos e sobre a natureza.

Quem estude detidamente a iniciação oriental, como ela era praticada na India, verá que não se podia exijir uma educação mais formidavel da vontade, do poder de *querer*. E' um trabalho para tentar qualquer erudito, que esteja a par das doutrinas modernas da psicolojia fiziolójica, despir de todo aparato relijiozo essas práticas e mostrar que, no fundo, o que ha é um sistema de ginástica da vontade, empiricamente concebido, mas extraordinário, maravilhozo, inteiramente de acôrdo com o que um psicólogo moderno, materialista perfeito, poderia exijir.

O erro dos que, como Papus e outros, têm estudado esse assunto, é querer conservar a farandulajem místico-relijioza, querer galvanizar crenças mortas. Si Papus tivesse realmente querido escrever um livro que merecesse o nome que ele deu ao seu *Tratado de Majia Prática*, vêr-se-ia que esse livro seria uma coleção de regras e preceitos para fortalecer a imajinação e a vontade. Para isso tendia toda a iniciação hindú; para isso hoje tende, embora com aspirações menos altas, a pedagojia moderna (1). O maior

(1) Vêde os livros de Payot, *L'éducation de la volonté;* de P. E. Levy, *L'éducation rationnelle de la volonté;* de Eymieu, *Le gouvernement de soi-même;* do Dr. Paul Dubois, *L'éducation de soi-même.*

ideal que se poderia propôr a uma creatura seria o de imitar o Deus de Moizés, o Verbo, que disse apenas : « Faça-se a luz » — e a luz foi feita. Emitiu uma idéa; viu-a logo realizada. Era isso que, embora sem crear mundos, os iniciados dezejavam fazer.

Ao passo que este trabalho se vai alongando e que eu sinto a necessidade de lhe pôr um termo, sinto tambem o dezejo de não deixar que se acredite que tudo isto são fantazias indemonstraveis.

Quando se assevera que um iniciado antigo, da India, ajia sobre outros indivíduos e sobre o mundo externo, a nossa incredulidade nos faz suspeitar : « Mas então ele conseguiria tudo! ele teria o mundo a seus pés! »

Essa objeção é válida, nas nações do ocidente, para os supostos iniciados de hoje. Para os da India, não. A iniciação era de *vinte e um anos*. Durante esse tempo os aspirantes guardavam absoluta castidade; viviam frugalmente de simples hervas e frutos; guardavam por horas e horas, todos os dias, a máxima imobilidade.

Evidentemente, a um tal rejimen um indivíduo só se submete, alimentado por uma robusta fé relijioza. Ora, a sua relijião lhe ordenava o desprezo do mundo, o horror ao prazer, ao movimento, aos gozos da vida. Nenhum voluptuozo se condenaria a passar vinte e um anos de castidade para obter depois a posse de todas as mulheres, vinte e um anos de mizéria para chegar á opulencia. Nem é precizo atender ao lado moral; basta lembrar o fízico : um estómago alimen-

tado frugalmente tanto tempo rejeitaria certamente, depois disso, iguarias raras. Assim, os que adquiriam aquelas formidaveis faculdades não as utilizavam para fins profanos. Nem mesmo a sua relijião tinha o ardor de propaganda das crenças, como o catolicismo e o islamismo, que se têm procurado espalhar pelo mundo.

Não ha, portanto, que objetar ironicamente : « Por que esses iniciados não uzavam dos seus poderes ? » Esses iniciados professavam uma relijião excluzivamente votada ao renunciamento, a relijião que punha no aniquilamento o supremo ideal.

Si, porém, nós formulássemos o problema deste modo : « *Achar os melhores processos para fortificar a vontade* » — verificaríamos que a sua solução estava nas práticas da iniciação oriental, despidas do seu caráter relijiozo. Pouco importa tambem entrar na discussão do que seja *a vontade*. Basta sabermos que é uma função psicolójica, sucetivel de ser mais ou menos dezenvolvida. Ha indivíduos que não sabem querer : são os que soffrem de *abulia*. Ha outros, cujas ações seguem imediatamente os atos : são os *impulsivos*. Entre uns e outros estão os tipos normais. O essencial é habituar-se a *querer*, mas *querer com firmeza e perseverança*.

Todos os que têm descrito experiências de sujestão á distancia dão como boa condição para isso, reprezentar com clareza, mentalmente, a ação que se dezeja vêr praticada, e *querer*, com enerjia, durante certo tempo, que ela seja reali-

zada. Os menos suspeitos de misticismo dão esse testemunho claramente (1). Mesmo para a projeção a distáncia do proprio duplo ha pelo menos um cazo magnífico no livro celebre de Gurney, Myers e Podmore (2). Ora para se conseguir essa firmeza de imajinação e vontade é indispensavel uma grande cultura da atenção.

O admiravel, quando se analizam as praticas da iniciação oriental, é vêr que elas, embora por simples empirismo, tinham chegado á decompozição de todos os fatores da atenção e á educação sistemática de cada um deles. Mas dos grupos de fenómenos em que Ribot faz consistir os concomitantes fízicos, desse estado mental (3), o mais importante é o dos fenómenos respiratórios. E aqui se vê bem o erro dos que esquecem os ensinamentos da ciéncia moderna para procurar teorias que não têm o menor fundamento (4).

Correndo os livros antigos da India, encontra-se a afirmação de que, graças a certas práticas, os iniciados conseguiam determinados efeitos. Isso é a questão de fato. Os iniciados o explicavam por motivos relijiozos, em que nós não

---

(1) J. Regnault, *La sorcellerie*, p. 249, 258 e 338.

(2) *Les hallucinations télépathiques*, p. 38.

(3) Th. Ribot, *Psychologie de l'attention*, p. 20.

(4) O trabalho de Ernest Bosc, *Le livre des respirations* (Paris, 1858) é de uma futilidade dezoladora. Para quem queira conhecer alguma couza do livro ejípcio que tinha aquelle nome, melhor é consultar a obra de J. Horrack, *Le livre des respirations* (Paris, 1887) e a de Brugsch — *Saï An Sinsin* (Berlin, 1851).

temos razão alguma de acreditar (1). Em compensação, o mais sinjelo estudo dessas práticas, debaixo do ponto de vista científico, justifica plenamente as pretenções dos iniciados, dando clara razão de ser de todo o seu mecanismo.

Calculem que fosse uma prática relijioza rezar, de joelhos, todos os dias, mil Ave-Marias. Imajinem depois que houvesse quem atribuisse, não ao simples fato da estação genuflexa, mas a um poder místico das palavras da Ave-Maria, o fato dos fieis ficarem com os joelhos calejados. Quem de nós aceitaria tal explicação? Certamente ninguem... É o que precizamos fazer com as teorias da iniciaçao oriental : rejeita-las, porque não valem nada. O essencial são os fatos.

A psicolojia nos mostra que não ha emoção alguma que não seja acompanhada de modificações no ritmo respiratório. Mesmo quando elas não se revelam exteriormente, os instrumentos rejistradores a descobrem e consignam (2). A atenção se carateriza precizamente por uma diminuição sensivel do numero de movimentos de inspiração e expiração, que se fazem mais lentos e mais profundos.

Os iniciados da India deviam todos os dias, durante anos e anos, rezar milhares de vezes a

---

(1) V. B. N. BANERJEE, *Practical Yoga Philosophy* (Calcuta, 1854), p. 27 a 35. RÁJÁNDRALALA MITRA, *The Yoga-aphorisms of Patanjali* (Calcuta, 1883), Chapter First.

(2) V. *L'année psychologique* (1894), p. 383-384, análize de um trabalho de A. Lehmann.

oração sagrada, que constava de uma única sílaba : « aum ».

Esses milhares não eram, porém, variaveis : tinham número marcado. Antes de pronunciarem o vocábulo santo, os íniciados tomavam uma inspiração profundíssima. Diziam-no então e, depois, lentamente, expeliam o ar (1).

---

(1) Essa não era a única prática. Havia outras. ELIPHAS LEVY cita por exemplo o seguinte trecho do *Oupnskshat :*

« Para que te tornes Deus, é precizo reter a respiração, isto é, atraí-la por tanto tempo quanto fôr possivel e encher-se inteiramente com ela ; em segundo lugar, guarda-la pelo maior tempo que fôr possivel e pronunciar quarenta vezes, nesse estado, o nome divino AUM ; depois expirar o mais lentamente que pudér, enviando mentalmente o seu sopro atravez dos céus para se fundir no éter universal. Neste exercício, é precizo tornar-se cégo e surdo, ficar imovel como um pedaço de páu. É precizo pouzar os cotovelos sobre os joelhos e voltar o rosto para o norte. Com um dedo fecha-se uma das narinas, pela outra sorve-se o ar; depois, fecha-se esta última com um dedo, pensando que Deus é o creador, que ele está em todos os animais : na formiga como no elefante. Deve ficar-se mergulhado nos seus pensamentos. Antes de se começar, diz-se AUM 12 vezes e durante cada inspiração é precizo dizer AUM 80 vezes, no princípio e depois, quantas fôr possivel. » *Histoire de la Magie*, p. 71-72.

O *Kumbha*, citado por A. DE ROCHAS, *Lévitation*, p. 14, é exercicio semelhante.

Papus, no seu grande *Tratado de Majia Prática*, teve a excelente idéa de aproveitar algumas fórmulas católicas, mas não a soube levar ás suas consequéncias rigorozas. Ele recomenda que antes de cada oração se faça uma longa inspiração. Para que ? Ato perfeitamente inútil, isso não passa de simples imitação das

É facil calcular que exercício formidavel essa prática reprezenta.

Por um lado, exercício de atenção. Um crente católico, para rezar o que se chama *um terço*, 50 Ave-Marias e 5 Padre-Nossos, preciza de se auxiliar de um rozário, que lhe permite ir contando as orações, ao passo que vão sendo proferidas. O iniciado, não. Era forçado a ficar imovel, a rezar a sílaba sagrada o numero exatíssimo de vezes, e isto sem o menor auxílio de qualquer meio mnemónico, como os rozários. Não se póde querer mais extraordinária ginástica da atenção.

Sabido como é que a concentração da atenção sobre qualquer ponto, importa na suspensão da respiração por algum tempo, póde-se ter como certo que isso deve acontecer sempre aos grandes pensadores. O mais provavel é, entretanto, que não cojitem, não se lembrem absolutamente de tal couza. Houve, todavia, alguns — e não dos menores! — que repararam nesse fato: Platão e Kant. Eram eles que recomendavam como uma boa ginástica dos pulmões inspirar o mais largamente que fosse possivel e reter a respiração por cerca de um minuto (1).

O exercicio respiratório dos iniciados chegava a diversos rezultados: era um alimento po-

---

práticas orientais, mas nesse caso destituida de razão, porque se trata de orações extensas. De que serve, durante um dia, tomar trez ou quatro inspirações? De nada.

(1) J. P. Muller — *Mon système*, p. 52.

derozo para esses organismos tão mal alimentados, e constituia o domínio absoluto, conciente, sobre uma função que é, no comum dos homens, exercida inconcientemente.

Para provar o valor dos exercícios respiratórios como meio de alimentação, basta lembrar a importáncia que lhes dá hoje a medicina na cura da tuberculoze.

« Com efeito, diz Lagrange (1), o oxijénio do ar é um alimento gazozo infinitamente mais reconstituinte que os alimentos sólidos e líquidos. São conhecidos os belos sucessos obtidos no tratamento da tízica com a superalimentação. Mais importantes, seriam ainda os alcançados com a *superoxijenação* do sangue por meio dos exercícios fízicos. »

« Póde-se afirmar, diz o mesmo autor em outra obra (2), que a superatividade respiratória é um ajente de reconstituição muito mais seguro e eficaz que a superalimentação (3) ».

Flammarion, no seu livro sobre a Atmosfera, faz notar que trez quartas partes da nossa alimentação são de ar e pedimos a outra quarta parte a alimentos, na aparéncia mais sólidos, mas tambem compostos dos elementos constitutivos do ar.

---

(1) F. Lagrange, *L'exercice chez les adultes*, p. 136.

(2) F. Lagrange *Les mouvements méthodiques et la mécanothérapie*, p. 124.

(3) Vêde tambem o pequeno livro do Dr A. L. Hoper-Dixon, cirurjião do Estado Maior do Exercito inglez, *The art of breathing*. Mais recentemente ainda, começaram a fazer-se injeções hipodérmicas de oxijénio puro.

Sabido isto, vê-se que os processos uzados pelos faquires eram magníficos. A fórma de respiração que eles cultivavam, era sempre a de inspirações profundas e lentas — exatamente aquela que todos os médicos e fiziolojistas reconhecem ser a mais eficaz (1).

« Os fiziolojistas, diz Lagrange, demonstraram que as respirações amplas e lentas eram as mais eficazes para permitir ao ar introduzido no peito que cedesse ao sangue a maior quantidade possivel de oxijénio (2). »

Mas, ao passo que essas inspirações são as mais uteis no ponto de vista hijiénico, ou, si até assim posso dizer, *nutritivo*, elas são tambem as que mais naturalmente acompanham os grandes esforços de vontade e atenção.

Harry Campbell, a cujo magnífico trabalho eu não aludi em detalhe, porque seria precizo cital-o a cada passo, expressamente o diz, quando afirma que o simples ato mental de uma volição, mesmo que não seja acompanhada de ação, basta para cauzar um acrécimo de respiração *e acrécimo do volume do ar respirado* (3). A respiração se torna, portanto, mais profunda. Á observação popular não passou despercebida essa relação evidente entre a respiração e a atenção — tanto assim que se fala correntemente em uma obra de « fôlego », para exprimir que ela é meditada e profunda.

---

(1) V. Dr A. Moeller, *La cure d'air chez soi*, p. 57.

(2) *L'exercice chez les adultes*, p. 235.

(3) Dr Harry Campbell, *Respiratory exercises in the treatment of disease*, p. 141.

A teoria de Ribot, aliaz geralmente admitida, não considera os movimentos respiratórios e de adaptação muscular como simples *acompanhamentos* da atenção, mas, ao contrário, como seus *elementos*. A atenção não é certo estado sucetivel de ser ou não acompanhado de tais e quais fenómenos : esses fenómenos é que a constituem ; sem eles, ela não existe. « Si os movimentos, escreve esse autor, que, como se diz geralmente, *acompanham* a atenção — movimentos da respiração, da circulação, da cabeça, dos membros, etc., — são sem vigor ; si todos esses fenómenos motores são, como nós sustentamos, não concomitantes, mas elementos, partes integrantes da atenção, que dão ao estado intelectual uma delimitação, um sustentáculo e, por assim dizer, um corpo ; si, no estado normal, o seu efeito é reforçar a sensação, a imajem ou a idéa por uma ação regressiva, é claro que em todos os estados mórbidos em que ha fraqueza dos movimentos respiratórios e dos seus outros elementos, a atenção não se póde fixar (1). »

Ora, exatamente o que fazia a iniciação oriental era fortalecer o mais importante desses chamados *concomitantes fízicos*, desses elementos da atenção: a respiração — cultivando-a normalmente, debaixo da fórma própria, debaixo da fórma especial, que ela só assume excepcionalmente, quando nós estamos atentos.

Mas si a atenção se carateriza deste modo,

(1) Th. Ribot, *Psychologie de l'attention*, p. 153-154.

as emoções, todas as emoções sem exceção alguma, trazem sempre perturbações ao ritmo respiratório, fazendo-o mais apressado (1). « Os músculos que exprimem mais vivamente as paixões são os músculos respiratórios — diz Mosso (2) ». Ora, dominar a respiração, poder força-la em qualquer momento a um ritmo normal, seria, ao mesmo tempo, saber vencer todas as distrações, ser absolutamente *senhor de si.* « Quando a respiração está assim domesticada, o espírito fica perfeitamente estavel e nada o póde distrair do seu fim. Os sentidos estão absolutamente domados (3). »

Diante de tudo isto, se vê logo qual o grande efeito da iniciação oriental: *educar a vontade, educar a atenção.* Os meios que ela empregava, embora ligados a uma metafízica vertijinoza, eram perfeitamente idóneos para o fim, absolutamente concordes com o que indica a psicolojia fiziolójica mais materialista do nosso tempo. Não é, portanto, necessário recorrer a nada de extranho, e de maravilhozo, e de supernormal, para compreender que os raros iniciados que chegavam ao termo da iniciação, pudessem conseguir rezultados estupendos Basta admitir a existéncia da lei: — *toda idéa tende a realizar-se* — e pensar que esses homens se habituavam a ter idéas com clareza, com força, com perse-

(1) De Sanctis, *I sogni*, p. 56.
(2) De Sanctis, *op. cit.*, p. 94.
(3) Barthélemy de Saint-Hilaire, *Le Yoga de Patandjali* (Journal des Savants, 1855, p. 526).

verança, ligando-lhes um poder de atenção que nos custa a compreender. A maior parte dos que tentavam a iniciação, não passavam — tão terrivel era ela! — dos graus inferiores. Estupidificavam-se na parte mecánica desses ritos, de que só aludimos aqui a algumas práticas, e não conservavam, ao fim do tempo necessário, intelijéncia preciza para ir além. Não admira aliaz a extravagáncia das suas crenças sobre certos pontos e nomeadamente sobre a importáncia mística da respiração porque, afinal, fosse qual fosse a teoria, eles tinham certa razão.

Marco-Aurélio — quantos séculos depois! — dizia: « A vida de cada homem não é outra couza sinão a respiração do ar. » Galeno fazia do *pneuma* a força vital, a propria alma. Tertuliano e S. Bazílio ainda acreditavam que a *alma* e o *sopro* fossem pozitivamente a mesma couza (1).

E que diz hoje a ciéncia? « A enerjia dinamométrica do indivíduo não está na razão direta de sua estatura ou do seu dezenvolvimento muscular, mas na de sua amplitude torácica. » « O orgam essencial, que a educação fízica deve vizar, não é o músculo, — é o pulmão (2). » É aliaz á capacidade respiratória que a medicima moderna, mantendo a dezignação dada por Hutchinson, chama — *capacidade vital*.

Mas faz-se precizo pôr um termo a esta já tão longa expozição.

(1) BOURDEAU, *Le problème de la mort*, p. 67-68.
(2) PHIL. DARYL, citado em *Ciccolini — L'inspiration profonde active*, p. 17.

Em rezumo, eu creio que não ha uma ciéncia especial a que se deva chamar *ciéncia oculta*. Tal como ela nos é aprezentada nos livros dos seus apóstolos, não passa de uma coleção de sobras, de destroços perdidos da ciéncia antiga. Alguns dos fatos alegados são, entretanto, verdadeiros.

Na chamada *ciéncia oculta* ha uma parte composta dos rezíduos de velhos metódos de adivinhação — astrolojia, quiromancia, etc. Nada disso nos deu até hoje a menor prova de veracidade.

Quanto á grande massa de outros fenómenos: auto-sujestão, sujestão mental, produção de movimentos á distancia, materializações, eu creio: — 1.° que estão provados; 2.° que são dominados por uma lei simples: *toda idéa tende a realizar-se.*

Esta lei não explica porque motivo os fatos ocorrem. Mas, em primeiro lugar, é lícito fazer vêr que as maiores leis, as mais amplas, as que rejem maior número de fenómenos, tambem não explicam couza nenhuma. Condensam numa breve fórmula uma multidão enorme de fenómenos. E o que faz a lei acima enunciada.

Ela serve pelo menos para mostrar que se não devem repelir sem exame certos fenómenos extranhos. Pondo em escala os cazos, dos mais simples aos mais complicados, se vê que a distáncia de cada um ao imediatamente superior nunca é muito grande e que, portanto, não ha razão para que não se admita a escala inteira. O erro está em pensar no gráu mais baixo e compara-lo com o mais elevado — na *volição*

normal e nas *materializações* — proclamando as últimas impossiveis, porque estão a um abismo de distáncia das primeiras, esquecendo que sobre esse abismo ha uma ponte. E a ponte é precisamente aquele breve enunciado de meia dúzia de palavras : *toda idéa tende a realizar-se*.

O UNIVERSO PARA OS ANTIGOS

(Notas de um curso.)

Quazi todas as relijiões que chegaram a ter livros sagrados e mesmo algumas outras, cujo dezenvolvimento não foi tão grande, crearam mitos acerca da fundação do mundo, sobre a qual expozeram suas idéas.

Hoje nós temos a esse respeito um certo número de noções científicas que nos parecem muito simples, mas que, graças a esses velhos erros relijiozos, custaram muito a impor-se e predominar. A história da ciência rejistra as perseguições que sofreram as ideas e até as pessôas dos que fundaram a astronomia moderna e que foram principalmente Copérnico, Kepler, Galileu, Newton e Laplace.

Antes da transformação que as suas doutrinas propagaram, a crença geral, na Europa, sobre a forma do mundo, era que ele tinha de fato, o feitio de um vasto caixão. A extensão das terras firmes media, segundo a opinião de Cosmos Indicopleustes, 400 dias de marcha no seu comprimento e 200 na sua largura, estando todas elas cercadas pelo oceano. Nas quatro extremidades, erguiam-se solidos muros que sustinham o céu.

O céu, chamado, para bem exprimir essa ideia, *firmamento*, era uma esfera sólida da qual es-

tavam pendurados os astros, movidos por anjos.

Por cima, era a morada de Deus. Nela havia uma vasta cisterna onde se guardavam as águas, que serviam para produzir a chuva. Em compensação, por baixo da terra estava o inferno, a morada dos réprobos.

Cosmos Indicopleustes era um frade católico, natural do Egito. Suas doutrinas tiveram grande aceitação. Ele achava que o Deus do catolicismo creára o mundo segundo o plano da arca de Aliança dos Judeus. E como essa arca era precizamente um caixão com trez compartimentos paralelos superpostos, entendia que o mesmo se dava com a Terra: o compartimento de cima para o céu e os astros, o do meio para a humanidade e o de baixo para o inferno.

Quanto ás dimensões da Terra, elas lhe pareciam, como se vê do seu cálculo, de 400 sobre 200 dias de marcha, extremamente acanhadas. Tambem o céu se lhe afigurava a pequena distáncia e facilmente atinjivel. Isso, aliaz, estava de acordo com a Bíblia, que ao narrar o epizódio da Torre de Babel, diz que Deus ao saber do projeto dos que tentaram essa empreza, deceu pessoalmente do céu, viu a obra, reconheceu que, si não interviesse, eles a executariam (Génezis, cap. XI, v. 6) e para impedir esse rezultado, fez com que cada um passasse a falar uma lingua diversa. Na relijião dos Gregos havia tambem o mito de uns gigantes que acumularam montes sobre montes para chegar ao céu, de onde aliaz foram precipitados. A mitólojia da India tem tambem uma fábula relijioza,

que dá a mesma impressão da proximidade do céu; é a historia de uma árvore que tentou elevar-se até ao céu e que Brahma precizou fulminar, para que ela não lhe invadisse os domínios. Mais análogo ainda ao mito da torre de Babel é o da relijião dos mexicanos: uns gigantes que por meio de uma pirámide enorme, a pirámide de Chulula, esperaram tambem penetrar no céu.

Todas estas fábulas traduzem o sentimento geral dos povos primitivos, acerca da pequena distáncia a que o céu estava da Terra.

Ninguem pensava igualmente que esta podesse ter a forma mais ou menos esférica.

E' verdade que alguns grandes espíritos, como, por exemplo, Aristóteles, tinham admitido a idéa de redondeza: mas essa doutrina se perdêra quazi completamente. A que considerava a Terra plana vencera em toda a linha. Cada povo aliaz punha o orgulho nacional em supôr que o seu paiz ocupava exatamente o centro dessa planície. Assim, até o nosso século, os Chinezes chamavam ao seu paiz o *Império do Meio*. Os Gregos acreditavam que esse meio estava exatamente marcado pelo Monte Olympo. Mais tarde, o Papa Urbano II declarou solenemente, com a natural infalibilidade das suas altas funções, que esse disputado meio se achava justamente em Jeruzalem.

No povo havia crendices extranhas sobre o mais simples e quotidiano dos fenómenos: o nacer e pôr do sol. Cita-se um compéndio da Idade Média, em que o autor explica a côr aver-

melhada que ás vezes, no poente, o sol assume, dizendo que essa côr era o reflexo do inferno sobre cuja entrada nessas ocaziões esse astro se encontrava. Outros asseveravam que os habitantes da Hespanha, ouviam á tarde, perto do estreito de Gibraltar, a chiadeira que o sol fazia, ao cair no mar e apagar-se — como se apaga e chia um ferro em braza ao entrar na agua fria. Não faltava quem explicasse que ele se escondia por traz de uma alta montanha,

Si as indicações erradas dos livros chamados *santos* assim contribuiam para retardar os verdadeiros conhecimentos astronómicos, contribuiam tambem para dar noções erróneas sobre a propria geografia fízica. Ensinava-se a todos que a Judea era uma rejião de rara fertilidade, onde havia rios de leite e mel. E porque Miguel Servet afirmou o contrário, dizendo a verdade, isto é, que ela era um paiz esteril e semi-dezerto, isso contribuiu para faze-lo condenar á morte pelo fogo e ser queimado vivo.

Afinal, a observação do nacimento e do pôr do sol e dos astros, dezaparecendo a oéste, todas as noites e todas as manhãs reaparecendo no oriente, tornaram clara a idéa de que a Terra estava solta no espaço. Acabou por predominar, diante disso, uma teoria que era em parte renovada das idéas de Ptolomeu. De acordo com ela, a Terra estava imóvel : em torno giravam, porém, varias esferas cristalinas concéntricas. A primeira tinha a lua engastada; cada uma das outras a seguir : Venus, Mercúrio, o Sol, Marte, Júpiter e Saturno. Seguia-se então a esfera

das estrelas fixas e, emfim, por cima dela, a morada de Deus.

Dessa teoria á doutrina, que ensinava ser a Terra redonda, a tranzição poude, a muito custo, ter lugar.

Foi realmente a muito custo! Ainda em 1493, um papa, Alexandre VI, querendo evitar conflitos entre a Hespanha e Portugal, ácerca de novas descobertas, determinou que todas as conquistas feitas para além de uma linha traçada 100 léguas a oeste dos Açores, caberiam á Hespanha. Sobreveio, porém, a descoberta do Brazil. Outro papa, Julio II, recuou a linha imajinária para 370 legoas a oéste das ilhas de Cabo-Verde. Estas decizões partiam todas do princípio implícito de que a Terra era plana. Só assim a divizão em duas partes, uma á direita da outra, se podia justificar. Mas Portugal, a quem a decizão de Julio II não satisfazia, demonstrou que lhe era possivel ir ao Brazil, navegando sempre para leste, pelo sul da Africa, da Ázia e da América; seria apenas uma viajem muito maior. De tal afirmação a prova foi tirada por Magalhães, que, em 1519, fez a primeira viajem de circumnavegação.

Mas, antes disso, quanta luta!

Não ha quem ignore os numerozos obstáculos opostos a Colombo, pelos homens do seu tempo. Os que ainda não acreditavam na esfericidade da Terra, diziam-lhe que, si ela fosse redonda como ele queria, quando as suas náus se aproximassem de certo ponto, escorregariam por aí abaixo e iriam cair no inferno. A comis-

são de sábios que os reis de Castela fizeram reunir em Salamanca para examinar as propostas do grande genovez, declarou :

« A forma do mundo foi já estudada por um tão grande número de profundos filózofos e de sábios ; a terra foi já percorrida em todos os sentidos e durante milhares de annos, por tão habeis navegadores, que, da parte de um homem totalmente desconhecido é uma prezumção extranha querer levar a bom termo uma empreza inutilmente tentada por tantos outros, muito mais sábios do que ele. » E a comissão concluia que a ideia de Colombo « era vã e impossivel : e príncipes tão grandes como Fernando e Izabel não iriam empenhar-se em tão aventuroza empreza ».

Felizmente não foi isso que se deu. Á força de insisténcia, Colombo conseguiu que Izabel fizesse empreender a viajem. Mas a sua propria convicção partia de um erro grande sobre as dimensões da Terra. Anos antes de partir, quando morára em Portugal, tivera conhecimento de uma carta e de um mapa, ambos feitos por Paulo Toscanelli, sábio florentino, em que este figurava as costas da Ázia a muito pequena distáncia das da Europa. Colombo teve cópia desses documentos, que haviam sido dirijidos ao rei de Portugal. Sua convicção ainda se arraigou mais fortemente, quando leu o livro do Cardeal d'Ailly, *Ymago Mundi*. Nesta obra, o cardeal bazeava-se num dos livros da Bíblia — O livro de Esdras — em que esse profeta, inspirado por Deus, declara que a Terra firme occupa 6/7 da superfície

do mundo e apenas 1/7 cabe ás aguas. Sendo assim, era facil calcular que a viajem a fazer da Europa para as Indias deveria ser pequenina. Foi graças a esse erro de geografia que Colombo pôz tanta obstinação em executar a sua idéa. Mas ele mesmo serve para provar como eram erradas as noções que então havia sobre os conhecimentos mais simples da geografia fízica.

Quanto, por exemplo, á existéncia de antípodas, mesmo alguns escritores, que já admitiam a esfericidade da Terra, ainda lhes negavam a possibilidade. Santo Agostinho era desse número. E os argumentos mais importantes saíam da fonte perene de todos os embaraços: da Bíblia.

Diziam os que davam combate á idéa que os livros sagrados não falavam de povo nenhum *que andasse de cabeça para baixo*. Si Deus houvesse creado homens dessa natureza não deixaria de haver menção do fato nos citados livros, ou então lá tambem teria havido outro Adão, outra Eva, outra cena de tentação. Depois, o Cristo mandára que os Apóstolos prégassem o Evanjelho a todos os povos. Si, por conseguinte, eles não tinham ido até aos antípodas, é porque os antípodas não existiam. O papa Zacarias interveio na questão e com o pezo da sua opinião inspirada pelo Espirito Santo, garantiu que a afirmação da existéncia de antípodas, era « *perversa, iniqua e condenavel.* »

Assim, até á grande revolução que as ideias de Copérnico fizeram afinal triumfar, não havia uma só ideia exata acerca da situação, da

forma, dos movimentos, do aspeto exterior, da distribuição dos povos e mesmo da distribuição de terra e aguas, á superfície do nosso planeta.

Raros pensadores da antiguidade, entre os quaes Pythagoras, Empédocles e outros, tiveram algumas noções exatas da astronomia. Mas suas afirmações perderam-se completamente, durante séculos. Durante séculos, a única autoridade foi a Bíblia, que embaraçou a difuzão da verdade, orijinando a de inúmeros erros.

A OBRA DE COPERNICO

(Notas de um curso.)

A extraordinária revolução científica feita por Copérnico proveio apenas das idéas que ele expoz e não do seu valor em aprezenta-las e difundi-las. Pelo contrário, ele se revelou um tímido, um retraído. Nunca teve o mínimo ardor de combatividade.

Nacido em Thorn, cidade da Polónia, teve desde pequeno uma excelente educação preparatória. Mais tarde, fez em Cracóvia o curso de medicina, estudando tambem a astronomia. Para se aperfeiçoar foi, quando terminou o seu tirocínio, até Roma. D'ahi, nomeado cónego, voltou para sua terra natal, onde passou simultaneamente a exercer, não só as suas funções eclesiásticas, como a medicina e o professorado. A medicina, ele a exercia gratuitamente, mas sem brilho. Suas funções ecleziásticas eram dezempenhadas com zelo, mas tambem sem que de modo algum puzesse nisso qualquer ardor excepcional. Ardor excepcional tambem ele não teve, no ensino da astronomia.

Na sua cadeira, soube porém, com mansidão e firmeza, durante anos, ensinar o que lhe parecia ser a verdade: que o dia e a noite se explicavam pela rotação da Terra em torno de si mesma e

que o Sol, estando fixo, era a Terra que girava em volta dele, descrevendo um círculo perfeito, como igualmente sucedia aos outros planetas.

Apezar da serenidade, e até, pode dizer-se, do retraimento habitual com que ele professava as suas opiniões, elas se difundiram creando-lhe admiradores e adversários. Os adversários foram, todavia, em maior número, porque essas opiniões iam de encontro ás idéas então correntes.

Com a sua índole naturalmente pacata, ele teve, diante das aggressões que sofria, receio de publicar o ensino que estava fazendo. Durante trinta longos annos, hezitou, recuzando-se a fazer imprimir o seu livro. Afinal, instáncias de amigos o venceram. Para evitar qualquer supozição de herezia, escreveu uma dedicatória do trabalho a Paulo III que era então o Papa. Nessa dedicatória aludia aos ataques que sofrera e punha os seus estudos sob a éjide do poder supremo da Igreja Católica, da qual era crente e funcionário. Por isso mesmo, só as solicitações do Bispo de Culm e do Cardeal de Cápua o decidiram a afrontar a publicidade. Mandou-lhes o manuscrito da obra, que afinal foi confiada a Oziandro, em Nuremberg, afim de a fazer imprimir.

Oziandro que, exatamente por cauza dessa tarefa, teve de estudar a questão mais de perto, previu facilmente o escándalo que o livro ia cauzar. Teve receio das consequéncias. Por isso, sem consultar Copérnico, rezolveu escrever para a obra um novo prefácio — prefácio hipócrita, no qual dizia que o autor era o primeiro a não asseverar que os fenómenos se passassem como ele

expunha e que as idéas que aprezentava eram simples hipótezes, que permitiam fazer os cálculos astronómicos mais facilmente.

Quando o livro ficou promto, o primeiro exemplar remetido a Copérnico chegou tarde. Ele tinha tido um ataque de apoplexia e apenas o pôde suster desfalecidamente sem o ler, sem compreender do que se tratava.

O prefácio de Oziandro foi uma vantajem. Embora cauze profunda magua ver que uma verdade tão bela, precizou para se difundir, de um subterfújio mesquinho e, como já se disse, tratando embora dos amplos céus infinitos, tenha entrado no mundo de rastos — esse prefácio constituiu um bem. A obra foi se espalhando lentamente, achando admiradores raros e contraditores múltiplos, mas sem cauzar grande escándalo.

Os contraditores tinham argumentos preciozos para combater a rotação da Terra.

O principal era tirado da Bíblia. Lá está dito em muitos lugares que os céus é que se movem e que a terra está fixa. De mais, tambem lá s afirma que o Sol foi criado unicamente para iluminar a Terra.

A' vista disso, dizia um dos opozicionistas ás novas idéas : quando se quer iluminar uma caza com um archote, não se põe o archote fixo, para mover a caza em torno dele. Ao contrário, leva-se o archote em volta do edifício Si, portanto a função do sol é iluminar a Terra, ele é que se deve mover.

Depois, para que discutir? a Biblia refere que,

em certa ocazião, Jozué, comandando um exército, viu que a noite chegaria antes que ele tivesse vencido, e mandou o Sol parar. O sol, por especial milagre, parou. Isso, portanto, demonstra que a sua função é a de girar em torno da Terra. Sustentar a doutrina de Copérnico, era, por conseguinte, uma herezia.

O proprio Lutero não teve dúvida em escrever :

« Ha pessoas, dizia ele, que tem prestado ouvidos ás divagações de um mau astrólogo, que procurou demonstrar que a Terra roda e não os ceus ou firmamento, o Sol e a Lua. Todo aquele que dezeja parecer um grande espírito, esforça-se por achar algum sistema novo que, naturalmente é o melhor de todos os sistemas. Esse tolo quer destruir toda a ciéncia da astronomia... »

O tolo era Copérnico !

Nenhuma accuzação menos justa por quanto ninguem mais do que ele evitára exibir-se, como um « grande espírito ».

No que diz respeito á rotação da Terra, em tôrno do seu eixo, acharam-se para combate-la, objeções orijinalíssimas.

Dizia um : si a Terra rodasse, todos os objetos que estão á superfície dela deviam ser projetados no espaço. Pelo menos, afim de se manterem, os homens e os animais precizariam ter garras, para as enterrarem no solo e lutarem com o vento furiozo, que tenderia a arrebata-los.

Os que isso diziam, não tinham noção alguma da força de atração. E' verdade que a força cen-

trífuga, si não fosse contrabalançada pela gravidade, produziria aqueles rezultados. Mas a atração é tão maior, que apenas no equador a força centrífuga, sem poder arrancar pessoas e edifícios, consegue sómente diminuir *trez gramas* em cada quilo.

Outros lembravam : todo animal para se mover, preciza músculos, músculos que a terra não possui ; logo, ela não se move. De mais, todo movimento produz calor : si a Terra se estivesse movendo com a velocidade que lhe marca o sistema de Copérnico, já estaria de uma temperatura escaldante.

Novo argumento de ordem teolójica : os astros, ajuntavam alguns, são movidos por anjos. Ora, ninguem viu ainda o anjo que move a Terra. Ele não está do lado de fóra do globo, sinão nós já o teríamos encontrado. Estará no centro ? Mas o centro é o inferno e Deus não incumbiria a um diabo a tarefa de fazer girar o mundo. Logo, é falso que o mundo tenha esse movimento.

Tão falso, acrecentavam outros, que si fosse assim, uma ave, elevando o vôo, emquanto estivesse no ar, a terra giraria debaixo dela e não lhe seria mais possivel achar o seu ninho : em geral, qualquer objeto atirado para o ar, não poderia cair no mesmo ponto de que fôra jogado.

Em todo cazo, morto Copérnico, seu livro e seus ensinamentos se foram difundindo suavemente — infiltrando-se, por assim dizer — nas intelijéncias aptas para os receberem. As autoridades ecleziásticas, que o combatiam, acharam

mais prudente não fazer escándalo, atraindo para ele a atenção. Proíbia-se aos professores que propagassem tal doutrina, esperando abafa-la.

Assim, graças ao prefácio hipócrita de Oziandro, durante 70 annos, o trabalho de Copérnico, não foi formalmente condenado. Só em 1616 a Igreja católica declarou excomungados « todos os livros que afirmam o movimento da Terra » O Papa Paulo V, não satisfeito com a decizão da Congregação do Index, especialmente preposta ao exame das doutrinas heréticas, interveio pessoalmente, com todo o pezo da sua infalibilidade, e reforçou a condenação por uma bula especial. Bula especial foi tambem no mesmo sentido promulgada por outro papa, em 1664: Alexandre VII.

Em poucos cazos a Igreja Católica se comprometeu de um modo tão formal, tão explícito e tão reiterado.

Nessa condenação da obra de Copérnico estava dito que ela ficaria proíbida aos católicos e excomungada « *até que fosse corrijida* »; isto é, até que dela se tirasse a afirmação de que a Terra é que se move em torno de si mesma e do Sol.

Foi porém a Igreja quem, em 1835, teve que se corrijir, suprimindo do catálogo dos livros condenados, o livro imortal de Copérnico.

JOÃO KEPPLER

(Notas de um curso.)

Copérnico tinha lançado a bôa semente. Encontrara a crença geral de que a Terra era fixa e em torno dela giravam os planetas, o sol e as estrelas. Estudando a questão, chegara a concluzões diametralmente opostas. Restava, porém, fazer provas mais completas das suas asserções e corrijir algumas delas.

Foi essa a tarefa de Keppler e Galileu.

Keppler nasceu pobre e de condição bem humilde. O pai era estalajadeiro: vivia de albergar viajantes. Homem aventurozo, lembrou-se um dia de partir com o exército austríaco para pelejar contra os Turcos e de lá não voltou mais. A mãi gozava tambem de detestavel fama, pelo seu genio rezinguento e iracivel. Entre os dois, até aos 12 annos, Keppler serviu na hospedaria do pai. Era afinal, um dos criados da caza.

Chegado áquela idade, teve, porém, uma grave moléstia, que o obrigou a ir passar algum tempo em companhia da irmã. A irmã era cazada com um pastor protestante e possuia uma fazenda. Quando Keppler se restabeleceu, não voltou para a hospedaria. Ficou trabalhando na herdade do cunhado. Passou de moço de estalajem a trabalhador de campo. Mas, ao fim de

algum tempo, notaram que a sua constituição não suportaria aquela vida. Foi então que o cunhado pensou em faze-lo estudar teolojia. Tinha ele nessa época, 18 annos.

Keppler seguiu o seu novo destino. Felizmente porém, ele não tinha de ser o decizivo. Génio orijinal, assim que recebeu os primeiros conhecimentos, manifestou ideas pessoais em dezacordo com as de seus mestres. Reconheceram logo, á vista disso, que a carreira ecleziástica não lhe servia. Mais uma vez, ele teve de mudar de vida.

Exatamente nessa ocazião, começou a ouvir os ensinamentos de Moestlin, que fôra dicípulo de Copérnico e abraçara a sua doutrina. Tais lições decidiram do futuro de Keppler, que se aplicou extraordinariamente ao estudo. Quatro anos depois, já era professor de matemática em uma universidade.

Professor de matemática, nesse tempo, era um cargo complexo. O docente encarregado do curso ensinava a matemática e astronomia, mas tinha, além disso, a obrigação de fazer o calendário do anno com as previzões de chuva e bom tempo, dos períodos de sêca e de colheitas fartas!

A vida de Keppler foi ajitadíssima. Não durou muito na sua cadeira, porque dissensões relijiozas o forçaram a abandona-la. Valeu-lhe nessa ocazião o convite de Tycho-Brahe, que tambem viera da Dinamarca expatriado e servia então sob as ordens do imperador da Alemanha, Rodolpho II.

Tycho-Brahe era nessa época uma grande autoridade em questões astronómicas. Vira e apreciara trabalhos de Keppler, lamentando apenas que ele adotasse a teoria de Copérnico, á qual era infenso. Fidalgo, rico, protejido ao princípio pelo seu monarca, tinha podido facilmente fazer boas observações para o que lhe foram dados, durante algum tempo, meios fartos e instalação adequada. O primeiro trabalho que publicara dizia respeito a uma nova estrela, que aparecera dezoito annos antes e ele estudara detidamente.

Tycho-Brahe hezitou muito em fazer-se conhecer como autor de um trabalho de tal natureza. Hezitou, não pelas razões que detiveram Copérnico, durante trinta annos. No seu livro não havia nada que ofendesse a ortodoxia. Mas a um fidalgo ficava então muito mal aprezentar-se como escritor. Isso era bom para gente de menos alto nacimento. Embora Tycho Brahe pozesse tanto entuziasmo na defeza das suas idéas científicas, que arriscára a vida em um duelo, duelo no qual o adversário cortou-lhe o nariz, que ele teve de substituir por um nariz de prata — apezar disso pensou em editar o livro com um pseudónimo. Só depois de muitas vacilações tomou a rezolução que devia e fez sair a obra com o seu nome. D'aí por diante, a sua vida foi excluzivamente consagrada á ciéncia.

Era, como aliaz todos os homens de seu tempo, propenso a crer na astrolojia. Chegou mesmo a escrever : « si as estrellas e os planetas não teem influéncia sobre os nossos destinos, para

que servem? Pode alguem entretanto, levar a impiedade tão lonje que acuze Deus de iniquidade e injustiça, supondo que ele creou inutilmente o grande e belo espetáculo dos ceus e o exército inumeravel das estrelas? »

Mas essas fantazias, si o impediram ao menos em parte, de aceitar as ideas de Copérnico, não foram tão lonje que obstassem um grande número de observações exatas sobre os movimentos da lua, sobre a pozição das estrellas, de que organizou um catálogo, e sobre os cometas. Deixou, em suma, estudos minuciozos, exatos, feitos com uma correção, que admira tanto mais, quanto ele se servia de instrumentos muito mal construidos.

Keppler trabalhou a seu lado algum tempo, queixando-se, nas cartas que escrevia, da sua iracibilidade habitual. Depois, quando Tycho morreu, foi nomeado seu successor, como astrónomo oficial.

Astrónomo e astrólogo — eram nesse tempo, como já acima ficou revelado, funções bem idénticas. Por isso, Keppler se viu obrigado a seguir os exércitos de Wallenstein, para predizer a sorte das batalhas, em que eles se empenhavam e tirar o horóscopo dos fidalgos. Mas bem depressa todos viram que ele ligava áquilo muito pouca importancia. E assim, teve, de fato, que renunciar ao cargo. Desde muito tempo, aliaz, não lhe pagavam em dia os honorários.

No meio de tantas calamidades e incertezas, a vida doméstica não lhe corria tambem com a placidez que fôra para dezejar.

A primeira mulher de Keppler, viuva, cazada segunda vez e divorciada, ficou primeiro epilética e afinal inteiramente louca.

Só depois veio a morrer. Por outro lado, a mãi dele fôra acuzada de feitiçaria e corria sério risco de ser condenada á fogueira. Keppler teve de partir da Alemanha para a Polónia, afim de defende-la. Cinco annos durou o processo. Graças, porém, á intervenção do filho, a velha mejera conseguiu escapar. Aliaz a acuzação era injusta.

Foi este homem, assim perseguido pela sorte, que até aos dezoito annos serviu como criado e sobre o qual posteriormente, tantos contratempos se abateram ; este homem, que perdeu o pai em uma guerra lonjinqua, que viu a mulher enlouquecer, a mãi sofrer uma longa recluzão de cinco annos; este homem, que morreu na mais completa mizéria, quem trouxe o primeiro e mais sério complemento á doutrina de Copérnico.

No seu livro supunha este que os astros descreviam em torno do Sol círculos perfeitos. Keppler verificou que não era exato : as órbitas dos planetas são elipses, de que o Sol ocupa um dos fócos. Mas essa verificação ele não a fez facilmente. Levou dezenove annos acumulando observações. Experimentou dezesete curvas antes de chegar a um rezultado decizivo. E' bom dizer, entretanto, que logo apoz haver reconhecido que o círculo não concordava com as pozições achadas no céu, ele tentou primeiro a *oval*, depois a *elipse*. Aconteceu porém, que errou o cálculo. Só muito depois, tendo examinado em

vão numerozas outras figuras geométricas, voltou atraz e teve ocazião de ver que era realmente a elipse a curva que coincidia com as observações astronómicas.

Keppler formulou as seguintes leis fundamentais da astronomia :

I. — As órbitas planetárias são elipses de que o Sol ocupa um dos fócos.

II. — As áreas descritas pelos raios vectores são proporcionais ao tempo.

III. — Os quadrados dos tempos das revoluções planetárias são proporcionais aos cubos das distáncias médias.

Assim, confirmando a teoria de Copérnico, ele desfez o engano do seu grande mestre, que tinha marcado órbitas circulares.

Talvez, si Keppler não estivesse tão prezo por idéas relijiozas ou mesmo, si tivesse tido uma vida menos angustiada, houvesse adiantado alguma couza quanto á lei da gravitação. Mas ele estava convencido de que cada corpo celeste tinha um anjo para o guiar pela sua órbita.

Keppler deixou tambem estudos sobre a teoria da luz e sobre o mecanismo do olho humano, estudos que são admiraveis : não só expoz corretamente esse mecanismo, como formulou a teoria das ondulações que só mais tarde veio a prevalecer.

GALILEO GALILEI

(Notas de um curso.)

Nenhum exemplo da hostilidade fundamental entre o espírito relijiozo e o espírito científico é melhor do que o de Galileu.

Galileu era filho de um homem ilustrado, que lhe deu excelente educação, não só literária como artística e científica. Conhecia bem a múzica, bem o dezenho, compunha poezias, tinha um sólido cabedal de humanidades gregas e latinas. Era um espírito vivaz, aberto a todas as manifestações do pensamento, ativo e empreendedor.

Para lhe dar uma profissão, o pai o mandou estudar medicina. Estudou, de fato; mas a ciéncia médica não o prendeu. A matemática e a astronomia o seduziram mais fortemente. Aos 22 annos, assistindo a um curso notavel de geometria, ele começou a ter as novas preocupações científicas que deviam decidir da sua carreira.

Uma das primeiras questões que atrairam a atenção sobre o seu mérito, foi a teoria da quéda dos corpos. Ensinava-se nessa época, de acordo com as doutrinas de Aristóteles, que um corpo solto no espaço, decia tanto mais rapidamente, quanto mais era pezado. A demonstração

de que isso não é exato faz-se hoje facilmente, soltando por exemplo, ao mesmo tempo, um livro de grosso tomo e sobre ele um leve fragmento de papel. Ambos chegam ao chão ao mesmo tempo. Parece, portanto, que uma verdade tão simples de provar, para a qual nao são necessários aparelhos complicados, não podia deixar de patentear desde logo a sua evidéncia. Não foi, entretanto, o que sucedeu. Os dicípulos de Aristóteles obstinaram-se a negar o fato, recuzando-se a assistir a qualquer experiéncia.

Galileu, apezar dessa opozição tão pouco intelijente, estudou a questão, formulando as leis matemáticas da quéda dos corpos e as propriedades do movimento uniformemente acelerado.

Depois, assistindo em certa ocazião a uma cerimónia relijioza na catedral de Piza, seguia com os olhos o movimento de uma lámpada, que, quando accenderam, deixaram balançando. Notou então que, embora as ocilações fossem diminuindo de amplitude, a duração delas era sempre a mesma. Isso o levou a estudar as propriedades do péndulo que, primeiro pensou em aplicar á medicina, achando assim o meio de fazer coincidir as pulsacões dos doentes, com as ocilações de um aparelho daquela natureza, mais ou menos longo. Só muito mais tarde é que lhe acudiu a idéa de utilizar a sua descoberta nos relójios — idéa que só poude ser realmente aproveitada, depois que Huyghens achou a lei desse fenómeno, ligando-o aos princípios

que o próprio Galileu formulara sobre a queda dos corpos.

Esses princípios são tão fundamentais, que por si só bastariam para fazer a glória do seu descobridor. Mas Galileu devia ir muito mais lonje.

Tempos depois ele inventou o termómetro. Os termómetros que ele fabricava não eram, naturalmente, tão perfeitos como os que hoje temos. Compunham-se de um reservatório de mercúrio, com o tamanho mais ou menos de um ovo de galinha, e de um tubo de vidro fechado no alto. Não se fazia porém o vácuo. Assim, quando o aparelho era aquecido, em vez da coluna de mercúrio subir, decia. Decia, porque entre a dilatação do mercurio e a do ar, — a do ar era mais forte e obrigava o nivel da columna líquida a baixar. O aparelho não tinha, por isso mesmo, grande exatidão. A pressão barométrica e a expansão do vapor d'agua perturbavam o rezultado. Em todo cazo, era mais um instrumento de medida, que habituava por conseguinte os observadores á verificação exata dos fatos.

Pouco depois dessa invenção, Galileu teve notícia de que na Holanda se fabricavam umas lunetas que permitiam vêr ao lonje, nitidamente, os objetos. Pensou em reproduzi-las e foi assim que conseguiu construir os instrumentos, que ainda hoje se chamam *lunetas de Galileu*. Quando a primeira se instalou no alto da Torre de Veneza, o povo ficou entuziasmado. A idéa que logo occorreu foi a de aplicar a nova invenção á arte militar. Pareceu que assim,

avistando de lonje os inimigos, ter-se-ia sobre eles notavel superioridade.

A bem dizer, a invenção não era tão recente como o proprio Galileu supunha. Mas a ele coube a prioridade de construir um grande aparelho e sobretudo, a de aponta-lo para o céu. Datam d'aí as descobertas astronómicas que veiu a fazer.

A primeira vez que ele ouviu falar no sistema de Copérnico, foi a propózito de umas conferéncias feitas por um sábio estranjeiro. Não ligou a isso a mínima importáncia, convencido de que tal sistema era absurdo. De mais, pouco tempo antes, por haver sustentado idéas análogas, Giordano Bruno fôra condenado pela Igreja a ser queimado vivo. Mas uma reflexão mais demorada e as observações que a luneta lhe permitiu fazer converteram-no inteiramente.

Uma dessas observações foi a dos satélites de Júpiter. Assim que Galileu a anunciou, os sábios da epoca levantaram vivas contestações. Em vão, ele os convidava a servirem-se da luneta, para verificarem a veracidade indiscutivel do facto. Uns achavam que era até impiedade utilizar-se de tal instrumento. Outros diziam que si só com ele é que se podiam vêr os tais astros, eles deviam ser creações da luneta. Mas a razão mais forte para o combate era a Bíblia. Uma vez que ela asseverava terem sido os corpos celestes criados unicamente para iluminar a Terra e recrear os olhos do homem, não se compreendia que houvesse tantos astros inacessiveis ao olhar humano e, portanto, do

ponto de vista daquele livro sagrado, perfeitamente inuteis. Por outro lado, a idéa de que outro planeta tinha satélites isto é, tinha *luas*, que giravam em torno dele, levava a crer que a Terra era um planeta como os outros e tornava mais provavel ainda o sistema de Copérnico : razão, por conseguinte, para negarem a descoberta.

Mas a luneta não podia parar aí. Logo depois, Galileu anunciou que a Lua estava coberta de montes e vales, perfeitamente análogos aos da Terra. Novamente os clamores contra a notícia se elevaram irritados. Si a Lua era idéntica á Terra, necessário se tornava que lá tivesse havido outra creação, outro Adão e outra Eva. E, si a Bíblia não dizia nada disso, não podia ser verdadeira a asserção de Galileu.

Um fato insignificante veio ainda agravar a opozição a esta descoberta. E' frequente reprezentar-se a Virjem Maria do catolicismo, sobre o crecente da Lua — reprezentação que aliaz é copiada de velhas figuras ejípcias da deuza Izis. Um pintor do tempo de Galileu pensou, ao reproduzir essa imajem, em indicar na Lua os acidentes do solo, que o astrónomo acabára de afirmar que lá existiam. Houve uma tempestade de protestos. Dizia-se que isso provava quanto era ímpia a afirmação : não seria mais possivel fazer pouzar os pés da Virjem sobre um disco de pura luz e sim sobre montes e vales.

Ainda esse clamor não cessara e já Galileu anunciava as manchas do Sol, manchas tambem encontradas talvez pouco antes, por um

padre jezuita de Ingolstadt. Mas ao jezuita fez o Geral da Ordem calar promtamente. Quando ele lhe foi pedir que, ao outro dia, viesse observar pela luneta, o Geral prometeu. Chegado, porém, o momento, advertiu-o da inutilidade desse trabalho, dizendo-lhe que passára a noite lendo as obras de Aristóteles, e nelas nada encontrára a esse respeito. Si, portanto, a luneta fazia aparecer manchas, estas deviam estar nos vidros dela e não, de certo, no astro. D'aí o proibir-lhe que divulgasse tal erro.

Mas a grande objeção era relijioza. Deus, segundo a Bíblia, fez o Sol com o fim único de iluminar a Terra. Não podiam, por conseguinte, os crentes admitir que, ele houvesse creado um corpo imperfeito, um corpo com manchas.

Das descobertas de Galileu poucas houve que provocassem tanta cólera como essa. Por isso, mais tarde, quando ele foi condenado, a sentença da Igreja insistiu particularmente nessa herezia!

Para prova mais completa das doutrinas de Copérnico, Galileu chegou afinal a poder ver distintamente as fazes de Venus.

Venus e Mercurio são, como todos sabem, os dois planetas que ficam entre a Terra e o Sol. Sendo assim, nós, da Terra, os devemos ver, ora mais, ora menos iluminados, tal qual como sucede com a Lua. Mercúrio está tão perto do Sol que é dificil notar o fato. Mas para Venus não ha a mesma objeção. As suas fazes deviam ser observaveis. Quando, por exemplo, Venus passa entre a Terra e o Sol, volta para nós o seu

hemisfério que está na sombra; não tem parte alguma iluminada. Depois continua na sua órbita até ficar pouco a pouco mais banhada pelo Sol, chegar ao máximo de luz, minguar, voltar a mostrar-nos o lado obscuro e assim por diante. Admitida a teoria de Copérnico, essa consequência é fatal. Tão fatal, que foi uma das objeções que lhe fizeram ; Copérnico reconheceu que ela era válida e replicou ; « *Têm razão; eu não sei o que dizer. Mas Deus é bom e ele achará algum dia resposta a essa objeção.* »

Não havia maravilha alguma em que, com a vista dezarmada, Copérnico, que nem fazia idéa da possibilidade das lunetas astronómicas, não tivesse podido observar as fazes de Venus, que nos aparece no céu como um simples ponto luminozo. O instrumento de Galileu, embora muito imperfeito, satisfez o seu voto, confirmando de um modo brilhante a doutrina.

No curso dos seus trabalhos, Galileu fôra mais de uma vez advertido pelas autoridades ecleziásticas. Afinal, em certa ocasião, o papa Paulo V mandou chama-lo e proibiu-lhe expressamente que continuasse a prégar que a Terra é que se movia em torno do Sol. A Congregação do Index, especialmente encarregada do exame das obras que são contrárias á fé católica, deliberou nessa ocazião declarar excomungados « *todos os livros* — foram exatamente estas as suas palavras — *que tratam do movimento da Terra.* » Não satisfeito com essa decizão, dada solenemente em nome da Igreja, o papa quiz intervir com todo o pezo da sua infalibilidade e

promulgar uma bula especial, corroborando a condenação.

Galileu não tinha remédio sinão submeter-se.

Qualquer tentativa de revolta seria punida como a de Giordano Bruno: com a fogueira. Continuou, porém, a observar e a estudar. Entre os seus amigos figurava um Cardeal que, embora ilustrado, combatia a idéa do movimento da Terra. Era frequente que se encontrassem e, nessas ocaziões se entretivessem longamente sobre questões científicas.

Ora, aconteceu que esse cardeal foi eleito papa; — passou a ser o papa Urbano VIII. Galileu esperou que ele não executasse ao pé da letra os decretos de Paulo V. Compoz e publicou então um volume intitulado.— *Diálogos sobre os dois grandes sistemas do mundo*. Nesse livro ha trez personajens, que discutem sobre os sistemas de Ptolomeu e de Copérnico. Como era natural, Galileu punha na bocca do que defendia este último, argumentos decizivos. E como ele tinha muitas vezes ouvido de Urbano VIII diversas objeções que, entretanto, eram as que faziam todos os sectários, tanto do catolicismo como da filozofia de Aristóteles, reproduziu tambem essas objeções, a que o personajem incumbido da defeza de Copérnico dava respostas sempre vitoriozas.

O papa irritou-se ainda mais com essa circunstáncia, porque lhe parecia haver nisso uma aluzão pessoal a ele. Aliaz, independentemente de tal fato, estava forçado a ajir de acordo

com as doutrinas da Igreja. O processo de Galileu foi por isso ordenado.

Galileu tinha então 70 anos. Esteve prezo algum tempo nas prizões papais. Essa prizão foi branda, graças, sobretudo, á intervenção do Grão Duque de Toscana, que apreciava o sábio florentino. Mas a sentença contrária não podia deixar de vir. Ela foi proferida a 21 de Junho de 1638. Começava lembrando que já, em 1615, o réu fôra advertido. Declarava de um modo categórico, por estas palavras textuais, que a doutrina que sustenta não ser a Terra o centro do mundo é « *formalmente herética por ser expressamente contrária á Escritura Sagrada* ». O mesmo diz da rotação da Terra em torno do seu eixo, condenando tambem a afirmação de haver manchas no sol.

A vista de tudo isso, o tribunal « *depois de ter invocado o santíssimo nome de Nosso Senhor Jezus Cristo e o da sua gloriozíssima mãi Maria, sempre Virjem* », tendo tambem ouvido a opinião dos « *reverendos mestres da teolojia sagrada* » rezolveu pronunciar a sentença que, segundo os termos nela uzados, devia ser uma « *sentença definitiva* ». Galileu era por ela condenado a « *abjurar, maldizer e detestar* » como herezias, o movimento da Terra em torno do seu eixo e em torno do Sol. Devia ainda, durante trez anos, rezar ao menos uma vez por semana, os sete salmos da penitência. Quanto á prizão, foi decretada por tempo indeterminado.

No dia seguinte ao da leitura dessa sentença, Galileu, vergado ao pezo dos seus 70 annos, teve

de abjurar em público, como erros e herezias, as verdades que defêndera. A fórmula que lhe deram a ler dizia ainda que ele se comprometia a denunciar todos os que soubesse que partilhavam as suas antigas doutrinas!

Diz uma lenda que Galileu, ao levantar-se, murmurára: *Eppur si muove! — E, no entretanto, ela se move!* Essa afirmação não tem o mínimo fundamento histórico. Velho, acabrunhado, depois de uma vida ajitadíssima, acabando de sofrer aquella humilhação, tendo de ir d'ali para o cárcere, seria loucura que ele entrasse em revolta com o poder da Igreja.

O papa comutou-lhe a pena : em vez de detelo nas prisões da Inquizição, deixou-o aí pouco tempo e permitiu-lhe que fosse, primeiro para a caza do arcebispo de Siena, e depois para a sua propria rezidéncia, em Aracetri, perto de Florença. Era-lhe formalmente proíbido receber vizitas, sob pena de voltar para os ergástulos do Santo Oficio. Uma espionajem rigoroza vijiava-lhe os movimentos e o inquizidor de Florença tinha ordem de ir, de quando em quando, verificar si « *ele estava bem humilde e melancólico* ».

A velhice, as molestias, os desgostos morais minaram-lhe profundamente o organismo. Cegou. Era tal o seu estado, que aquele mesmo inquizidor, a quem o papa havia confiado a sua guarda, dizia dele, quatro annos depois, que *mais parecia um cadáver que um ser vivo*. Foi só então que lhe permittiram ir para Florença.

Aí morreu. Tinha nessa epoca 78 annos. Pedira

que o enterrassem perto de sua família; mas isso lhe foi negado. Negado foi tambem que puzessem sobre sua sepultura qualquer monumento, qualquer inscrição. Enterraram-n'o ignominiozamente, sem nenhuma cerimónia fúnebre.

O papa, na majestade do seu saber infalivel, estava tão certo de que a sentença da Inquizição era realmente « definitiva », que aceitou a dedicatória e autorizou a publicação de um livro contra Galileu, em cujo frontispicio havia uma estampa simbólica. No brazão de armas da familia de Urbano VIII, existiam várias abelhas. No tal livro, pintava-se a Terra e sobre ela pouzadas as abelhas do brazão papal segurando-a com as suas antenas, impedindo-a de mover-se. Um dístico proclamava : *His fixa quiescit* — o que quer dizer : « *fixada por elas, repouza* ».

Galileu morrêra em 1642. Vinte e dois annos apoz, ainda Alexandre VII, outro papa, confirmou por uma bula, a condenação dos livros excomungados pela congregação do Index, entre os quais continuavam ainda « *todos os que tratassem do movimento da Terra* ».

Assim, até Galileu, o destino dos fundadores da astronomia foi este : Copérnico excomungado; Keppler acabando na mizéria e só tendo escapado á tortura por viver em paizes em que predominava a reforma de Lutero ; Giordano Bruno queimado vivo; Galileu prezo e humilhado...

No ano, porém, em que Galileu baixou ao túmulo, nacia Newton...

NEWTON

(Notas de um curso.)

Newton poz o remate necessário á obra dos seus grandes antecessores. Copérnico tinha visto que não era o sol que se movia em torno da Terra e sim a Terra e todos os demais planetas, em volta dele. Mas supozera erradamente que as órbitas eram circulares. Veio Keppler e corrijiu esse engano; mostrou que eram elipses. Formulou além disso, as leis do movimento dos astros. Mas por sua vez, atendendo apenas ao tempo que os planetas gastavam, conforme a distáncia a que estão do sol, para em torno dele girarem, não pensou na sua massa. Ao contrário, espírito místico, supoz que cada corpo celeste, tivesse para guia-lo um anjo, um espírito condutor. Newton veiu e formulou a lei da gravitação, mostrando que os corpos se atraem na razão direta da massa e na inversa do quadrado das distáncias. Assim, os anjos de Keppler abriam vôo para sempre...

Newton não foi apenas um astrónomo. Deixou trabalhos notaveis em fízica, em química, em matemáticas. Em fízica, ele sustentou a propózito da luz, uma doutrina hoje repelida — a da emissão. Acreditava que os corpos luminozos são

aqueles de que em certas ocaziões se desprendem partículas que vem impressionar a vista. D'aí a sua luminozidade. Essa teoria, depois abandonada, dominou por muito tempo.

Sombrio, pouco expansivo, nunca por isso mesmo, poude ser bom professor. Era frequente faltarem-lhe alunos, tão áridas se tornavam as suas aulas.

Deputado, passou anos na Cámara das Comuns, sem fazer um só discurso. Conta-se que um dia, dirijindo-se ao Prezidente, fez crer a muitos que ia pedir a palavra. Puro engano! Ia reclamar que fechassem uma janela colocada atraz dele e por onde entrava uma corrente de ar frio... E foi a única vez em que falou!

Sobre a descoberta da lei da gravitação, refere-se um fato: que ele a conseguiu, vendo, uma vez, certa noite de luar, uma fruta — uma maçã no seu jardim — caír da árvore. Levantando os olhos para a lua, pensou então: *E por que não cái a Lua?* Das cojitações que fez a tal respeito rezultou chegar ás concluzões sobre o movimento dos astros.

Parece, efetivamente, que isso ocorreu. Ao notar a quéda da fruta, lembrou-se do que aconteceria si uma força podesse, do alto de uma torre de 90.000 leguas, que é a distáncia da terra á Lua, atirar esta última, com a velocidade de um quarto de legua por segundo, que é tambem, pouco mais ou menos, a velocidade do nosso satélite.

Como ninguem ignora, um objeto cái sobre a superfície da terra tanto mais lonje do ponto inicial, quanto mais alto este último está e quanto

maior é a velocidade com que o corpo é projetado horizontalmente.

Nessas condições, atirada de 90.000 leguas, com a velocidade de um quarto de legua por segundo, que sucederia á Lua ?

Sucederia muito simplesmente que ela não caíria.

Por que ?

Porque o cálculo determina que o ponto, em que deveria efetuar-se a quéda, fica no espaço, para além do raio da terra. Continuando, por assim dizer, á procura desse ponto, levada pela força inicial, dar-se-ia exatamente o que se dá : ela ficaria rodando em torno da terra. Assim, Newton viu que a mesma força que faz cair uma pedra no solo do nosso planeta, mantem ao contrário a lua a uma distáncia constante sem nunca poder traze-la para cima do nosso globo, cujas dimensões são, para isso, demaziadamente pequenas.

E' evidente que Newton não chegou imediatamente a esse rezultado. Ele próprio disse a alguem que o interrogava sobre o modo pelo qual descobrira a lei da gravitação que só o conseguira, *pensando sempre nisso*. Aconteceu mesmo que, ao princípio, fez os cálculos necessários dando á Terra uma dimensão errada — porque era essa então a que se supunha que ela tivesse. Isso o fez retardar a publicação dos seus estudos. Mas posteriormente, tendo o governo francez mandado proceder a uma nova medição do meridiano terrestre, Newton refez as operações, alterando esse termo de acordo com a dimensão re-

cem-encontrada, e verificou que tudo se tornava claro e concludente. Foi então que publicou a lei da gravitação.

Newton era um espírito muito relijiozo. Isso, entretanto, não lhe poupou os ataques por parte da Igreja. Mesmo os que estavam propensos a admitir a doutrina de Copérnico reclamavam contra a nova descoberta, porque diziam eles, si o universo se rejia por leis mecánicas, leis regulares, Deus ficava dezocupado, dezobrigava-se da tarefa de tomar conta dos mundos ! D'aí a impiedade que lhes parecia haver na gravitação universal.

Contra ela ergueram-se objeções d'outra natureza. Uma das mais curiozas foi a que fizeram a Newton, lembrando-lhe que tanto os corpos não se atraem, que a fumaça, infinitamente mais leve que a Terra, deixava de ser atraida por esta e, ao contrário, elevava-se, zombando da pretensa atração.

Essa é exatamente uma das boas provas do que se pretendia negar, porque a fumaça tendo menor densidade que os outros gazes, estes lhe disputam lugar na proximidade da superfície do globo, para a qual são mais fortemente atraídos, obrigando portanto, a fumaça a subir. Mas a objeção, ao princípio, pareceu valioza. Felizmente, porém, já se estava no princípio do seculo 18 e a grande campanha de Galileu, cujos trabalhos Newton completava admiravelmente, começava a ter rezultados.

Um momento, a razão do grande homem de ciéncia chegou a obscurecer-se. O excesso de

trabalho e a emoção, que lhe cauzára o incéndio do seu laboratório de química, abalaram-lhe tão profundamente o espírito, que enlouqueceu. Mas o restabelecimento veio logo apoz e ele poude terminar a vida, de um modo calmo e feliz, cercado da consideração geral, quer em seu próprio paiz, quer fóra dele.

DE NEWTON A LAPLACE

(Notas de um curso)

Como era bem natural, foi o movimento dos planetas o que primeiro se conseguiu explicar. Os cometas e as estrelas temporárias e variaveis não podiam ser tão facilmente estudados. O caráter brusco e imprevisto de sua aparição e dezapari ção dava-lhes um prestíjio extranho de mistério Mesmo depois que se chegou á construção de toda a teoria planetária, mesmo até em nossos dias a superstição popular não abandonou numerozas crendices sobre os cometas. A esse respeito nada é mais instrutivo do que lêr uma bela poezia de Gonçalves Dias, intitulada: « O Cometa ». E' um compéndio metrificado de todos os erros que se podem dizer a tal respeito. São dela as seguintes estrofes :

« . . . Si na marcha veloz encontra um mundo,
o mundo em mil pedaços se converte :
mil centelhas de luz brilham no espaço
a esmo, como um tronco pelas vagas
infrenes combatido.

Si junto d'outro mundo acazo passa,
consigo o arrasta e leva transformado :
a cauda portentoza o enlaça e prende
e o astro vai com ele, como argueiro
em turbilhão levado. »

Nada menos exato do que essas afirmações. Mas o terror sagrado que cauzavam os cometas vinha da Biblia, na qual se fala em sinais, que Deus põe nos céus para advertir os homens. Esse terror era partilhado pela Igreja Católica e contribuiu para dar aos povos anos de mizéria e dezolação; porque assim que um cometa aparecia, as multidões abandonavam o trabalho e temendo as secas, as fomes, as guerras, nada faziam para afasta-las : limitavam-se a rezar. Os mais altos dignitários ecleziásticos davam o exemplo de tal fanatismo.

Um cazo desse género, que mostra bem a ignorância daqueles dignitários e a falibilidade lamentavel da suposta infalibilidade papal, foi o que sucedeu em 1456.

Nessa ocazião, os turcos já se tinham estabelecido em Constantinopla; mas um esforço sério, conseguiria, talvez, expulsa-los. Esse esforço não foi tentado. Apareceu um cometa e o papa, que era então Calixto III, quiz desvia-lo á força de orações. Decretou solenemente « *preces públicas para afastar a cólera de Deus, suplicar-lhe que arredasse dos cristãos, afim de transferi-las para os turcos, as calamidades que fazia temer aquele presájio.* » Mais ainda. Creou nessa ocazião, para semelhante fim, o *Angelus* do meio dia, oração que ainda hoje se reza a essa hora. Não contente, fez intercalar na ladainha uma súplica nova : « *dos Turcos e do cometa livrai-nos Senhor !* »

Nada disso fez efeito. Os turcos permaneceram na Europa e, como si uma ironia cruel do destino

quizesse zombar daquele papa, foi exatamente desse cometa, que Halley, mais tarde, calculou a primeira órbita, mostrando a sua periodicidade regular.

Mas compreende-se bem que, si á religião não convinha perder essa superstição, aos que seguiam as doutrinas de Ptolomeu, as novas teorias eram igualmente antipáticas, porque as arruinavam completamente. Desde que se demonstrasse que os cometas não estavam, como ao princípio se supôz, entre a Terra e a Lua, mas ao contrário, descreviam tambem as suas órbitas, muito para além, claro ficava que as famozas esferas de cristal, em que estavam engastados os astros, não podiam subzistir : os cometas as despedaçariam.

Quanto ás estrelas variáveis, elas eram tidas como sinais benéficos. Uma lenda poética dizia que os reis Magos haviam sido guiados para o berço de Cristo por meio de uma estrela. Essa alegação nada aliaz tinha de orijinal, porque muito antes do nacimento de Cristo, já se dizia que sucedera o mesmo quando Esculápio, Alexandre e vários Cézares romanos, haviam nacido. Compreende-se aliaz, quanto essas lendas eram faceis de ser acreditadas, não sendo geral o conhecimento da astronomia, nem havendo catálogos perfeitos das estrelas viziveis. Como indicar as que eram novas ou velhas ?

Assim, os fenómenos astronómicos que mais custaram a ser considerados naturais, foram os cometas e as estrelas temporárias.

Hoje, sabe-se que os cometas são astros regula-

res, que tambem circulam em torno do Sol. Apenas, ao passo que as órbitas dos planetas são elipses quazi circulares, as dos cometas são extremamente alongadas. Tudo faz crer, que a matéria de que eles se compõem é muito tenue e rarefeita. Não é, portanto, de crer, que o seu choque com um planeta produzisse os dezastrozos efeitos que lhes assinala a poezia de Gonçalves Dias, cuja idea de que as caudas cometárias possam arrastar os mundos não é menos singular. Ha razão para crer que o cometa de 1861 roçou na atmosfera da Terra.

Não se sabe ainda a compozição, a natureza exata das caudas; mas esse nome dá uma idéa imprópria, porque faz crer á primeira vista, que se trate de uma parte que fica na direção oposta ao movimento do astro. E isso não é verdade. As caudas estão sempre em opozição direta ao sol e, assim, quando os cometas se aproximam do sol as caudas as seguem, mas, quando se afastam, os precedem.

Quanto á natureza das estrelas que apareeem subitamente, brilham com um fulgor muito variavel e acabam, ás vezes, por se extinguir, ela tambem não poude ainda ser determinada com exatidão, o que aliaz não admira, atendendo á prodijioza distáncia a que estão do nosso sistema planetário. Em todo cazo, o fenómeno é frequente e não está ligado a nada de sobrenatural. Ainda em fevereiro de 1901 apareceu uma estrela nova na constelação de Perseu, sem que tenha ocorrido nenhum fenómeno estranho e miraculozo. Essa estrela tem tido um brilho muito

vário, ora aumentado, ora diminuido. A análize espectral permitiu ver que dela uma parte está vindo — embora a uma longura estupenda — em direção á Terra, ao passo que a outra parte de nós se afasta, com velocidade não menor. Diante disto, uma hipóteze parece provavel. Ha quem creia que pelo espaço intersideral, circulam grandes caudais de meteoritos : o choque de várias dessas correntes produz o brilho que nós vemos. Como os dois enxames de corpúsculos celestes, indo em direções opostas, continuam a encontrar-se, o fulgor é vivo, quando o contacto se dá entre as partes mais densas, aquelas em que o numero de meteoritos é maior. Assim se explica o facto revelado pela análize espectral de haver uma parte, que vem em direção á Terra e outra, que dela se arreda. Emquanto essas vastas aglomerações de meteóros vão passando sem se chocarem, são obscuras : a vista não as pode distinguir. E' o choque de umas com outras que produz o brilho — brilho que, á enorme distancia a que nós estamos, nos parece fundido em um só ponto — o que não passa de uma iluzão.

Seja como fôr, ninguem mais atribui a esses fenómenos, relativamentes frequentes, a menor importancia misterioza.

A obra de Copérnico, Keppler, Galileu e Newton, foi completada pela hipóteze de Laplace, cuja verosimilhança é tamanha, que alguns habeis adaptadores da Bíblia procuram ajeitar o texto sagrado para o fazer coincidir com ela.

Laplace supõe que a Terra tenha provindo de

uma nebuloza primitiva, animada de um forte movimento de rotação. A concentração da sua parte central produziu o Sol, do qual se destacaram os diversos planetas, como destes se separaram os respetivos satélites.

Essa teoria explica perfeitamente a orijem ígnea da terra, a formação da sua crôsta, cujas rugas, produzidas pelo resfriamento progressivo, são as grandes cadeias de montanhas. No espaço se encontram nebulozas em todos os estadíos de evolução pelos quais nosso sistema planetário deve ter passado. Saturno com os seus anéis, mostra tambem uma das fazes, quer da produção dos planetas, quer, nestes, da produção dos satélites. Já mesmo um sábio belga, Plateau, provou por meio de uma experiência justamente célebre, como a hipóteze de Laplace é natural. Mas a homenajem maior que lhe podia ser prestada vem dos esforços de escritores católicos para conciliarem com ela a cosmogonia mitolójica de Moizés.

Em todo cazo, em face das explicações das diversas mitolojias, para darem conta da orijem e formação do nosso sistema solar, a ciéncia formula hoje uma hipóteze simples, facil de ser apreendida e que tem a vantajem de dar conta de todos os fatos sem nenhum apêlo ao sobrenatural.

O MUNDO EXISTE ?

(Notas de um curso.)

Para os que são inteiramente alheios a investigações filozoficas, saber que se indaga este problema — a existencia do mundo — parece uma fantazia ou uma loucura. Pois é possivel contestar que o mundo exista, no momento prezente, em que o estamos vendo, sentindo, tomando conhecimento dele de mil modos?!

Tanto é possivel que uma grande e bela relijião, o Budismo, assevera que todo ele é simplesmente uma iluzão.

Mas o verdadeiro problema não consiste em saber si, por assim dizer, fóra de nós, ha efetivamente outros seres animados ou inanimados, o que, em suma, constitui o Universo. A questão está em indagarmos si temos algum meio de conhecer, de conhecer realmente esse Universo. A realidade objetiva do mundo sensivel, não póde ser praticamente contestada, a despeito do que assevera o Budismo, e do que afirmou um grande filózofo católico, Malebranche, que dizia não passar o Universo inteiro de um pensamento de Deus. Quando supomos estar existindo, é porque, segundo a sua extranha doutrina, Deus está pensando no mundo e em nós...

Teorias desta natureza são manifestamente

ou aberrações da intelijéncia ou fantazias. Não é delas que nos devemos ocupar.

Uma verdade aparece, á primeira vista, a todos os que pensam: cada um de nós sente bem a dualidade entre o seu *eu*, isto é a sua própria pessoa e o mundo exterior. As outras pessoas e os objetos, que nos cercam, não se confundem conosco. O que resta averiguar é isto: temos nós algum meio de saber com exatidão o que são essas pessoas e esses objetos? O problema é lejítimo e sério.

Desde princípio se pode notar que a distinção entre o nosso corpo e os corpos extranhos não é tão imediata, como parece. Ninguem, sustentando nas suas mãos o livro em que estas palavras estão escritas, hezitará em dizer onde acabam os seus dedos e onde começa o papel do livro. Mas ha o cazo das crianças e o de certos enfermos. Nós vemos bem que as crianças nem sempre sabem com precizão, o que pertence e o que não pertence ao seu corpo. Quando são ainda muito pequeninas, batem, ás vezes, em parte dele, com a mesma inconciéncia com que batem num objeto. Em outras ocaziões, seguram com certo espanto um dos pés, ou uma das mãos e ficam a mira-los longamente, com a evidente surpreza de quem apanha uma coiza nova, ainda não vista. E' indiscutivel que ninguem nace com o noção exata dos limites exatos do seu proprio organismo: só, aos poucos, lentamente, é que a criança toma disso conhecimento, pelo mesmo processo que uza para conhecer os objetos. Como, porém, nada está mais perto de

nós do que nós mesmos, é bem natural que por aí comecemos as nossas experiéncias sobre o mundo. Mas esse simples fato, de observação diária e facil, prova que o problema sobre a natureza da nossa ciéncia do mundo exterior não é uma divagação de metafízica. Tanto não é que todas as crianças o formulam.

E não são só as crianças. Ha moléstias em que a sensibilidade é abolida na superfície de uma grande parte do corpo : o indivíduo, sem o socorro dos olhos, não pode nesses cazos dizer onde ele acaba, onde começam os corpos extranhos que o cercam.

Assim, tudo prova que para constituirmos a noção do nosso proprio *eu*, nós nos servimos dos mesmos meios que para constituirmos a noção do mundo exterior. Resta, porém, agora saber, si esses meios nos permitem conhecer a fundo, a realidade, a esséncia, a verdade das couzas; si, portanto, as nossas sensações *reproduzem* o que nos transmitem ou transmitem, falsificando, *traduzindo* a seu modo, as impressões exteriores.

Infelizmente, a verdade irrecuzavel é esta última : e não ha dificuldade em prova-lo.

O que nós sabemos do mundo exterior são fenómenos de luz, de som, de paladar, de olfato... Cada um deles nos é transmitido ao cérebro por nervos especiais. Mas cada nervo só nos transmite uma espécie de sensação, seja qual fôr a impressão que receba e, por outro lado, a mesma impressão exterior pode ser percebida como som, como luz, como contacto...

Si, por acazo, se faz incidir sobre o nervo ótico um raio luminozo, uma vibração elétrica ou uma simples pressão, ele reduz tudo a sensações de luz. Todos sabem que uma pancada sobre qualquer dos olhos faz, como diz a fraze popular, *vêr estrelas ao meio-dia*. Sente-se, de súbito, uma sensação luminoza, que pode depois ser acompanhada de dôr. Mas o nervo ótico, recebendo o choque de um punho, não transmite ao cérebro nenhuma imajem, nem de forma, nem de contacto: transmite-lhe um intenso clarão, rapidamente acendido. Si nós temos as outras impressõés é pelos outros nervos da face. Mas aí está o cazo: o nervo ótico nos ilude: ele nos manda uma noção que, si não é de todo errada, reprezenta pelo menos uma interpretação dada por ele a um fenómeno exterior.

Qual é, porém, a essência, a verdade última, a natureza íntima desse fenómeno? Impossivel sabermos. Impossivel, porque a mesma pressão que o nervo ótico transmitiu ao cérebro como *luz*, o nervo auditivo, cazo a sentisse, transmitiria como *som*, os nervos da pele como um *contacto*... De véras, na realidade, o que ela é nós não sabemos.

Um indivíduo que pozesse lunetas de vidro encarnado ou de outra côr, vçria todos os objectos revestidos dessa tonalidade uniforme, fosse qual fosse a sua côr real: apenas uns lhe pareceriam mais claros e outros mais escuros. Si fosse possivel que ele passasse toda a vida com esses óculos, não chegaria nunca a sentir a diversidade das côres. Pois bem: tudo em nós

acontece como si cada sistema de nervos especiais de cada sentido uzasse os seus óculos de uma só côr: cada um sente tudo de um mesmo modo. Para o nervo auditivo só ha sons; para o ótico só fenómenos de luz; e assim por diante. Deste modo, o mesmo fenómeno exterior pode parecer som, luz, contacto, sabor, perfume, etc. Em compensação, fenómenos variados: uma pressão, uma vibração elétrica, um córte, uma queimadura, incidindo sobre o nervo ótico, se traduzirão todos da mesma maneira, como si fossem fenómenos luminozos; incidindo sobre o acústico, como si fossem sons; e assim sucessivamente.

A vista disso, como pretendermos saber a natureza íntima das couzas, dos fenómenos variados que chegam á nossa conciéncia? Seria um esforço baldado e vão.

Calcule-se o cazo de um indivíduo prezo em uma sala em que só houvesse cinco janelas, mas dessas a primeira tapada com vidros lizos e azuis; a segunda fechada por uma combinação de lentes que aumentassem os objetos; a terceira por outra combinação que os diminuisse; a quarta por uma que projetasse as imajens invertidas, a quinta finalmente, por uma superfície facetada, que reduzisse as figuras mais unidas a um verdadeiro mozaico. Si um indivíduo em tais condições, visse passar do lado de fóra um objeto ou um animal, enxerga-lo-hia sempre alterado; ora azul, ora monstruozo, ora anão, ora invertido, ora facetado; jamais com a expressão exata do que ele era na realidade. E evidente que, si hoje

qualquer de nós fizesse essa experiéncia, corrijiria facilmente *com as suas lembranças anteriores*, as deformações dessas cinco imajens. Mas nós estamos em face do mundo exterior, como alguem que tivesse nacido e crecido sempre por traz dessas janelas — as janelas dos nossos cinco sentidos. Nenhuma é fiel. Nenhuma nos permite ver a realidade última dos fenómenos, a que alguns filózofos chamaram *a couza em si*, isto é a esséncia do Universo, a verdade pura e simples, sem a interpozição de nada que a altere.

Em todo cazo, essa diversidade de alterações, cada uma sempre feita do mesmo modo, permite, pela comparação delas, chegar ao conhecimento um pouco mais exato da natureza; o mal seria insanavel si nós só tivessemos um sentido e esse mesmo adulterador da realidade.

Falsa é portanto, a teze da escola filozófica, que se chamava do *dogmatismo* e asseverava que nós conhecemos os princípios reais, a natureza última, essencial dos fenómenos. Não é verdade. Mas tambem não é verdade a afirmação do ceticismo de que não conhecemos nem podemos conhecer couza alguma e toda a ciéncia é impossivel. O mundo exterior nos é e nos pode ser conhecido, não na sua esséncia. Mas da sua esséncia podemos dispensar o conhecimento, que só nos é dado atravez da nossa organização e *relativamente* a ela. Por isso se chama á escola filozófica, que sustenta este princípio a do *relativismo*.

Póde-se dizer que os nossos sentidos não são

espelhos fieis que reproduzem os objetos tais quais; são como esses espelhos deformantes, cóncavos ou convexos que alteram as proporções das imajens. Mas cada um de tais espelhos não altera cada objeto de um modo diverso. A cada forma da superfície que os reflete corresponde um deformação sempre da mesma natureza para tudo o que fique diante dela. Uma pirámide, um cubo e um cilindro não se confundirão em hipóteze alguma, embora todos sejam deformados. Mas a deformação será *relativa* á forma do objeto e á forma do espelho; a *relação* entre os dois se manterá sempre a mesma. E lícito afirmar que, si o espelho tivesse conciéncia, ele ignoraria qual a conformação exata desses corpos. Mas tambem jamais os confundiria.

Pois bem : conosco sucede o mesmo. Nós deformamos todos os fenómenos da natureza, mas deformamos de um modo uniforme, de acordo com a nossa organização. Traduzimos o universo inteiro em sensações, que só são compreensiveis *relativamente* á nossa constituição, mas que guardam entre si as mesmas proporções. A ciéncia humana, sem pretender passar do conhecimento dos fenómenos, tais como os nossos sentidos os apreendem, é, portanto, perfeitamente lejítima. Podemos asseverar que ha uma série de realidades exteriores e podemos buscar conhecer as leis que as unem, que determinam suas ligações, suas sucessões. É exatamente ao conjunto de tais leis que se chama — *a Ciéncia*..

E não só a isso nós chegamos, a esse conhecimento de que ha uma realidade exterior. Vimos

tambem que toda a *força* e toda a *materia* que existem no mundo, constituem uma somma invariavel, que não aumenta nem diminui. Esta concluzão, que é a mais ampla a que poude chegar o saber humano e que Haeckel chama a *lei de substáncia*, nada tem de duvidozo. É uma verdade experimental.

Póde-se perguntar : pois si nós não conhecemos a esséncia íntima do que constitui a natureza, como chegamos a essa afirmação tão geral?

Muito lejitimamente. A experiéncia nos provou que sempre que qualquer manifestação dos fenómenos naturais deixa de ser perceptivel por um dos sentidos, passa a ser ou diretamente por outro, ou indiretamente por meio de aparelhos e instrumentos próprios. Em todo cazo, couza alguma aparece, vindo do *nada :* tudo o que existe provém d'outras couzas, que já existiam. Na Natureza não ha *creações;* ha apenas *transformações* incessantes. Toda força, que se diria ter dezaparecido em um lugar, reaparece em outro. Nada se destroi.

Isto não é uma afirmação teórica, mais ou menos sedutora. E a mais larga verdade experimental, que podemos conceber, porque nós a formamos por indução, bazeando-a em inúmeros fatos. Sempre que é possivel estudar completamente um fenómeno qualquer, vemos que toda a força nele despendida vem de outro anterior. O que dantes se acreditava como milagre, era aquilo cujos antecedentes não se conheciam e que, portanto, parecia ocorrer, por assim dizer, *expontaneamente*, saindo do nada como uma crea-

çao. O fogo já foi um mistério, quando não se sabia que era a força do braço do selvajem animando a fricção de dois galhos, que produzia a elevação necessária de temperatura para provocar a combustão. O raio já foi um mistério, quando se ignorava que ele era produzido pela eletricidade das nuvens. Muitos povos selvajens, queimando animais e plantas e vendo ficar apenas um rezíduo insignificante, pensavam que o mais se tinha sumido da Terra, dezaparecido do mundo, sido levado para o Deus a quem ofereciam o sacrifício. A química mostra que, si se queima qualquer coiza dentro de um espaço fechado, onde haja o oxijénio necessário para essa operação, — o pezo, antes e depois, é exatamente o mesmo; o que estava no corpo pode ter passado para a atmosfera ; mas passou exatamente com a mesma quantidade, sem o mínimo acrécimo, sem a mínima perda.

Ora, si sempre, absolutamente sempre que podemos estudar os antecedentes de qualquer fenómeno, achamos que a quantidade de força e de matéria não variam, embora se transformem, vemos que é perfeitamente lejítimo chegar á indução suprema da *lei de substáncia:* a quantidade de força e de matéria, que existe no Universo é invariavel.

OS MITOS DA CREAÇÃO

(Notas de um curso.)

Não ha mitolojia que não tenha procurado explicar a seu modo, ora o aparecimento de todos os sêres vivos, ora ao menos, o do homem. Este último, na maioria das relijiões selvajens, era dado como oriundo de outros animais, não por um transformismo regular, mas pela creação fantazista de qualquer deus, ou esse deus fosse de forma humana ou fosse algum animal. Como exemplo se pode citar o cazo dos Dicyrios, uma tribu australiana, que acreditam que Moora-Moora, o bom espírito, fez um pequeno número de lagartos pretos, que lhe eram muito afeiçoados e aos quais ele havia prometido o poder. Em certa ocazião rachou-lhe as patas para formar os dedos das mãos e dos pés, deu-lhes nariz e lábios e mandou que andassem de pé. Mas eles não podiam suster-se facilmente, por cauza da cauda. Moora-Moora interveiu de novo e cortou-a. D'ahi por diante, segundo essa crença, os homens passaram a ser o que são hoje.

Outras mitolojias davam-no como o fruto de uma árvore, outras o faziam nacer do solo como as plantas, outras ainda acreditavam que ele tivesse sido modelado de barro ou de terra.

Neste número está a mitolojia mozaica. To-

dos conhecem a afirmação da Bíblia de que Deus fez uma figura de barro, nela soprou o seu hálito, e d'aí, graças a esse processo, fez surjir o primeiro homem.

A creação do homem, como está contada na Bíblia é um tipo de narração mítica : isto é de narração inventada para explicar um fato natural. As imperfeições e contradições desse texto são tantas e tão numerozas, que a ninguem podem escapar. Em primeiro lugar, entre o capitulo I e o capitulo II do « Génezis » o dezencontro de idéas é flagrante e só o ajeitamento de imajinozas interpretações o pretende ocultar. No capitulo I, Deus, depois de crear os outros animais acrecenta: « Façamos o homem á nossa imajem e semelhança o qual prezida aos peixes do mar, ás aves do ceu, ás bestas e a todos os reptis que se movem sobre a terra e domine em toda a terra. E creou Deus o homem á sua imajem : ele o creou á imajem de Deus, *macho e fémea os creou.* » (Versículos 26 e 27). Aí, portanto, já estava exposta a creação tanto do homem como da mulher, creação devida apenas ao poder da palavra divina, que bastára para fazer nacer o sol, brilhar a luz, surjirem as estrelas. Mas, no segundo capítulo; ha outra narração do mesmo fato, narração em que Deus aparece mais amesquinhado; mas que, por ser dada com um número maior de pormenores concretos, foi a que prevaleceu. E' nesse capítulo que Deus figura como um jardineiro, que por si mesmo precizou plantar um jardim, o Paraizo (Cap. II, v. 8) precizou amassar uma figura de arjila e nela soprar para que o ho-

mem surjisse. A creação da mulher, que o primeiro capítulo já dava como feita pela simples manifestação da vontade do Senhor, é aí narrada pela fábula da costela arrancada do primeiro homem, durante o sono, e tornada então uma creatura do sexo feminino.

Assim que Adão a vê, exclama que os homens, por cauza das mulheres, deixarão pai e mãi. Ora, Adão não podia ter noção de pai nem de mãi, porque ele não os tivéra; por outro lado, faltava-lhe tão inteiramente qualquer espírito profético, que, alguns minutos depois, deixou-se enganar pela mulher, mulher que por sua vez fora iludida pela serpente.

Os autores, que tem estudado a maneira real porque a Bíblia foi composta, revelaram ha muito tempo, que o compilador do Génezis livro que é aliaz atribuido a Moizés, reuniu sem muito critério versões diversas do mesmo fato; daí as contradições entre os dois primeiros capítulos.

Em todo cazo, foi esse mito que prevaleceu por muitos séculos na Europa. Constituia artigo de fé acreditar-se que um Deus creara em certo ponto da terra, primeiro os animais, depois o homem.

Esse ponto era bem limitado. O Génezis diz que se tratava de um jardim — um jardim tão pequeno que uma só fonte bastava para o regar. Deus, segundo esse mito, reuniu aí todos os animais, para que Adão lhes désse nome. Tudo, por conseguinte, indica como esse lugar era diminuto.

A Bíblia conta tambem que algum tempo depois, as iniquidades dos homens foram tais, que Deus rezolveu castiga-los com um dilúvio universal. Quiz apenas salvar uma família. Para isso, fez com que o Patriarca Noé entrasse para um navio especial, a « Arca », levando comsigo não só todos os seus parentes, como todos os animais da creação. Desses animais ele devia escolher *sete cazais* de cada espécie, dos considerados limpos, e *dois,* dos considerados impuros.

A Bíblia fala no tamanho da arca : 300 côvados de comprimento, 50 de largura e 30 de altura. O côvado tinha 66 centimetros. Todos esses animais estiveram na « arca » cerca de 300 dias; entraram sete dias antes de começar a chuva; a chuva durou quarenta dias; a inundação ficou sobre a terra cento e cincoenta; nessa ocazião a « arca » encalhou sobre o monte Ararat ; depois disso, ainda Noé se demorou perto de sessenta dias...

Tudo isto é um tecido de fantazias, nem mais nem menos infundadas, que as dos mitos de diversas outras relijiões.

Pouco a pouco, ao passo que se foram descobrindo novos continentes e foi, portanto, sendo conhecido um número cada vez maior de especies animais, verificou-se que a « arca » não podia ter contido todos os seres vivos existentes no mundo. Mesmo que ela fosse dez vezes maior e que só houvesse dentro dela, não sete, como diz a Bíblia, mas um único cazal de cada espécie, ainda assim não seria bastante — sem contar

aliaz a necessidade de alimentação e até de ar para todos esses animais.

Demais, havia outro ponto importante. Duas vezes a Bíblia assinalara a reunião de todos os animais em um só ponto para d'aí se espalharem pelo resto da terra: ao princípio, quando se deu a creação e o primeiro homem os batizou; depois, quando a « arca », tendo encalhado no monte Ararat, na Arménia, d'aí partiram todos eles para povoarem o mundo.

Ora a falsidade dessa narração apareceu claramente em vários cazos. Exemplo: os cangurús, achados na Austrália, não existem na Ázia. Como se pode crer que, partindo da Ázia, todos os cangurús seguissem para Austrália? Além disso, a Austrália é uma ilha e os cangurús não são animais nadadores. Foi um acazo? Uma coincidéncia? Mesmo nessa hipóteze, como eles não podem ter ido imediatamente para lá, porque tinham de atravessar uma grande parte da Ázia, cortando florestas colossais, atravessando rios caudalozos, ainda assim deixariam vestíjios no caminho: achar-se-iam esqueletos fósseis. E isso não sucedeu. Vê-se logo quanta inverosimilhança ha em todas essas hipótezes.

Outro exemplo: como as *preguiças* vieram da Arménia para a América do Sul, sem que nenhuma fujisse, nenhuma deixasse decendéncia pelo caminho, sem que ao menos se encontrassem vestíjios fosseis dessa viajem estupenda através de mais de metade do globo terrestre?

A impossibilidade desses cazos foi, afinal, tornando-se evidente para os espíritos mais

capazes de meditação e estudo. Santo Agostinho tentou mesmo uma explicação : que depois do dilúvio anjos tinham vindo, por ordem de Deus, espalhar os animais pela terra. Assim, sim, entender-se-ia a circunstáncia de um anjo ter levado todos os cangurús para a Austrália e outro ter encaminhado todas as preguiças para a América do Sul. Mas nada disso está na Bíblia — e o proprio catolicismo não poude aceitar as fantazias engenhozas do grande doutor da Igreja.

E' bem claro que a narração da Bíblia não passa de um mito elaborado por certo povo, que não conhecia senão um insignificante número de animais — tão limitado, que lhe parecia que esse número poderia caber na arca de Noé.

Desde, porém, que as vias de comunicação começaram a ser abertas, que os novos continentes foram sendo conhecidos, a hipóteze de uma creação de todas as espécies num só ponto da terra devia tornar patente a sua impossibilidade. Mas essa fábula se manteve por longo tempo, embora as objeções a fossem, por assim dizer corroendo, fazendo desmoronar a pouco e pouco, aqui e ali. Discutiu-se, por exemplo, si seria Deus quem creou as pulgas, os piolhos, os persevejos e outros parazitas, cujo número é quazi infinito. Andou Noé pelo mundo a recolher cazais de tudo isso? Santo Agostinho opinava que esses animais naciam da podridão. Assim, Noé não tinha precizado fazer aquela pesquiza inglória.

Acharam-se *fosseis :* ossos petrificados de animais. Alguns não correspondem a nenhuma

especie ora existente e são até de animaes formidaveis: os mastodontes, os grandes reptís, de que já não ha nenhum espécimen vivo: mais bicharia para a arca, já tão pequena, tão insuficiente! Além disso, a Bíblia não fala em extinção de espécies.

A narrativa da creação do mundo, feita pelo Génezis, já desmoralizada pelas descobertas astronómicas, ia sofrendo outras críticas.

Ela diz que, no primeiro dia, Deus creou a Luz, o Céu e a Terra. Que *luz* é essa, feita antes do Sol e de que ninguem tem notícia? No segundo dia, Deus separou as aguas de cima, das aguas de baixo. Esta asserção é do tempo em que se acreditava ser o firmamento uma abóbada sólida, na qual havia um vasto rezervatório de agua para produzir as chuvas. Provado que tal *firmamento sólido* não existe, o absurdo das aguas de cima aparece claramente. No terceiro dia, Deus separou as aguas das terras e creou as plantas. Plantas antes de haver Sol? Não poderiam existir. Só no quarto dia é que aparecem o Sol, a Lua e as estrelas. No quinto surjem os peixes e as aves. E' um erro manifesto. Em primeiro lugar, nas camadas da terra, encontram-se primeiro animais marinhos, antes de se encontrarem os grandes vejetais. Depois, sem a menor dúvida possivel, já havia reptís antes de haver aves; as aves derivam dos reptís. Mesmo, porém, sem chegar já a esta concluzão, o que não sofre contestação é que nas camadas geolójicas mais antigas encontram-se animais terrestres, precedendo de muito tempo as aves.

O estado da ciéncia do redator do mito bíblico é facil de compreender. Uma das primeiras classificações dos seres vivos foi feita pelos trez elementos em que eles habitam: agua, terra e ar. Tanto lhe importava começar por um como por outro. Desde que Deus, desde o princípio, fizera os animais, tais quais como são hoje, era indiferente principiar pelos dos ares, do oceano ou da terra firme. Por isso, ele não viu inconveniente em que no mesmo dia fossem creados aves e peixes, guardando-se os animais terrestres, de que o homem devia ser o mais importante, para o dia imediato. Mas os documentos da paleontolojia, os ossos, os vestíjios, materiais indiscutiveis, achados no solo, desmentem essa ordem, porque já a terra firme se começara a povoar, quando, muito depois, apareceram os primeiros animais sucetiveis de voar.

Por outro lado, as pesquizas científicas foram mostrando que a idade da terra era enorme. A Bíblia falava em sete dias. Evidentemente, o redator do Génezis pensava em dias como os nossos, hoje. Tanto assim que ele diz no versículo V que, da *tarde e da manhã* se fez o *primeiro dia*. Deixando de lado a circunstáncia já apontada de que, ainda não havendo sol, não podia haver nem tarde nem manhã, verificou-se que esse período não bastava. Nas camadas geolójicas mais antigas, que levaram milhares de anos a constituir-se, encontraram-se animais marinhos e plantas, muito antes de se encontrarem animais terrestres; em outras, que

tambem demandaram séculos e séculos para se formarem, acharam-se animais terrestres de várias espécies muito antes de se encontrarem vestíjios do homem, que, entretanto, o mito mozaico diz ter sido creado no mesmo dia.

Diante desses fatos irrecuzaveis, depois de ter tentado lutar, mantendo a afirmação de que *os dias* da Bíblia eram realmente dias como os nossos, a Igreja foi forçada a reconhecer a impossibilidade do fato e passou a afirmar que a expressão do Génezis tinha um valor puramente metafórico e queria dizer *período* : podiam portanto ser dias... de milhares de séculos. E' inutil fazer notar que si este modo de compreender as couzas as facilita por um lado, por outro as dificulta consideravelmente, porque então, mais do que nunca, fica totalmente incompreensivel como as plantas poderam crecer e prosperar durante centenas de séculos, sem que houvesse sol — atendendo a que, creadas no quarto período, só no quinto é que aquele astro surjiu...

Estas críticas tinham forçozamente de triumfar. Aos poucos, se foi demonstrando :

— Que os animais não podiam ter sido creados num ponto só da terra, porque alguns só se encontravam, quer vivos quer fósseis, em pontos muito restritos e muito afastados uns dos outros :

— Que o numero deles é tão grande, mesmo sem levar em conta os seres microscópicos, que teria sido impossivel a um homem qualquer reuni-los todos; si aliáz o conseguisse, não caberiam na arca, mesmo que éla fosse dez vezes maior ;

— Que os *dias* da creação segundo a Bíblia os conta, não podiam ser dias, porque a constituição das camadas geolójicas demandou centenas de séculos ;

— Que a ordem do aparecimento dos seres não pode ser a referida na Bíblia : não ha luz, nem manhã, nem tarde, antes de haver sol, e, antes de haver sol, é impossivel haver plantas; as aves só apareceram depois de terem aparecido os animais terrestres...

Destruir o velho mito era, diante desses fatos, relativamente facil — ao menos para os espíritos suficientemente emancipados, capazes de raciocinarem por si mesmos. Restava, porém, crear uma doutrina que se substituisse ás lições antigas, bazeando-se excluzivamente em fatos pozitivos. Essa foi a obra de Lamarck, de Darwin e de Haeckel.

A ESCALA ANIMAL

(Notas de um curso.)

Pouco a pouco, as incompatibilidades flagrantes entre a ciéncia e a Bíblia, no que dizia respeito á creação dos seres vivos foram-se fazendo mais evidentes. Por outro lado, entretanto, observações mais cuidadozas e mais numerozas, tornaram, primeiro possivel, depois provavel e afinal indiscutivel uma outra hipóteze sobre a orijem das formas animais e vejetais.

Estudando algum ser vivo, é sempre possivel verificar que qualquer dos caracteres que ele aprezenta é tambem aprezentado em gráu maior ou menor por diversos outros, de modo que se pode organizar uma escala de perfeição em que esse caráter figure mais abaixo ou mais acima.

Não se encontra nenhum orgam essencial, que só exista em determinada espécie, aparecendo aí perfeitamente constituido.

Um conhecimento mais completo de outras espécies fará sempre ver que esse orgam já existe menos perfeito em umas e mais perfeito em outras.

Sendo assim, a idéa da decendéncia dos sêres uns dos outros, aprezentou-se a alguns espíritos como possivel, derivando, os mais dos menos bem organizados.

Tomando, porém, termos muito afastados da escala, hezitava-se. Seria crivel que a adaptação ao meio conseguisse tal rezultado? As diferenças em numerozos cazos, são tão formidaveis que a dúvida era lejítima.

Mas algumas outras observações vieram dissipa-la, mostrando a probabilidade da hipóteze.

Em um pequeno número de anos, se podem obter variedades de animais, com caracteres inteiramente especiais. Ha, por exemplo, criadores de carneiros que os procuram fazer nacer dotados de uma quantídade extraordinária de lã. Ora, em qualquer grupo de animais, nunca se encontram dois que sejam perfeitamente iguais. O criador escolherá, para aquele fim, os carneiros que tenham o tozão mais abundante do que os outros, izolando-os para que se reproduzam. Quando viérem os filhos, que, naturalmente, decendendo de carneiros e ovelhas muito lanujentos, terão tembem exajerado esse caráter, escolherão de novo os que o aprezentarem em maior gráu, para de novo, os izolarem, esperarem a sua decendéncia, fazerem novas seleções e irem assim, de geração em geração, aperfeiçoando o caráter que pretendem dezenvolver.

Não é precizo um grande número de anos para se conseguirem transformações extraordinárias. Ha variedades de pombos, de galinhas, de carneiros, de outros animais, obtidas desta maneira, pelo que se chama a *seleção artificial*, num período extremamente curto.

A's vezes, circunstáncias ocazionais alcançam o mesmo rezultado, sem ter havido, por-

tanto, a mesma premeditação. Certas espécies de animais, que ficaram encerrados em cavernas inteiramente sem luz, perderam, no fim de algum tempo, o sentido da vista e dezenvolveram extraordinariamente os orgams do tacto. A vista dezapareceu, porque se tornou inutil. Em compensação, como o essencial era ter os orgams do tacto extremamente dezenvolvidos, porque só eles advertiam dos perigos e permitiam a procura da alimentação, só os animais bem dotados desses orgams poderam sobreviver e reproduzir-se. Graças a isso, sem intervenção nenhuma do homem, esses animais das cavernas ficaram tão diferentes dos seus primitivos acendentes que se poderia duvidar da sua orijem, si não se conhecessem uns e outros.

Ora, desde que um certo número destes exemplos foi observado, verificou-se que a *possibilidade* era uma *probabilidade*.

Si o homem, ou conseguia por si mesmo essas modificações, ou via a natureza alcança-las em alguns anos, que diferenças radicais não poderia esta conseguir, em dezenas, centenas, milhares não de dias, nem de anos, mas de séculos? A dificuldade para os nossos raciocínios é de dar o justo valor á idéa desses períodos formidaveis de tempo, de que é inútil escrever as cifras aproximadas porque, de fato, na imajinação, nós não chegamos a figura-los com nitidez. Em todo cazo, si a idéa de uma escala de perfeição levara a admitir que havia a possibilidade dos seres superiores decenderem dos inferiores, a observação de grandes varia-

ções obtidas em prazos curtos, ou naturalmente, ou pela intervenção do homem, mostrou que essa idéa não só era possivel, como provavel.

Mas uma série de fatos observados posteriormente tornou evidente que a idéa não só era possivel e provavel : era certa.

Esses fatos podem reunir-se em cinco grupos principais :

a) Unidade de plano nas grandes divizões do reino vejetal e animal ;

b) A recapitulação embriojénica dos seres inferiores pelos superiores ;

c) A existéncia de orgams rudimentares ;

d) As anomalias anatómicas ;

e) A concordancia da embriojenia com a paleontolojia.

Sem a hipóteze da evolução, nada disso tem explicação satisfatória.

Quem, para citar um exemplo, analiza a estrutura anatómica de todos os vertebrados, verifica que ela é análoga em uns e outros. Por grande que seja a dissimilhança entre um homem, um elefante e uma sardinha, em todos ha uma coluna vertebral, ha um arranjo equivalente de orgams, mais ou menos dezenvolvidos, que correspondem, no primeiro, aos braços e pernas, no segundo ás patas, na terceira ás barbatanas. O número e a dispozição simétrica dos ossos é, mais ou menos, o mesmo. O plano de construção, si assim se pode dizer, revela analojias fundamentais.

Ora, si não houvesse nenhum parentesco entre esses animais, si cada um tivesse provindo de

um ato especial de creação, não se compreende que o Creador se limitasse, com tão estreita imajinação, a variar apenas a dimensão e a forma das partes, conservando, entretanto, para cada grande grupo, o mesmo plano. Só o fato de decenderem todos de um mesmo tronco póde explicar esta circunstáncia.

Essa decendéncia ainda se mostra mais evidente, quando se estuda a reprodução dos diversos sêres. O óvulo de que provém o ser humano, não tem dentro de si um homemzinho microscópico, que vá pouco a pouco crecendo. Ao princípio é um simples ovo com a estrutura análoga á de todos os animais. Depois, ao passo que se dezenvolve, vai passando por modificações idénticas áquelas porque passa um embrião de peixe, de batráquio, de outros vertebrados inferiores. Não é um simples crecimento : é uma série de transformações sucessivas. Em certa faze de crecimento ha — para dar um exemplo — a mais perfeita identidade entre os embriões da galinha, do homem, do cão e da tartaruga.

Nenhum ser superior se dezenvolve, pelo simples aumento progressivo de suas partes : cada um passa por uma série de alterações. E, por sua vez, cada uma dessas alterações corresponde a uma espécie inferior adulta.

Só a decendéncia dessas espécies inferiores pode explicar a recapitulação que se dá nos embriões de todos os sêres, recapitulação tanto mais complicada, mas sempre na mesma ordem, quanto mais elevado é o ente na escala dos sêres

vivos. Si o homem não decendesse dum corpo vivo feito de uma só célula e, muito mais tarde, de animais semelhantes aos peixes, aos batráquios, aos macacos antropoides, porque, para só citar alguns dos graus pelos quais passa, havia ele de ser no ventre materno : célula, peixe, batráquio e macaco? O que sucede ao homem sucede a todos os sêres. Todos, antes de chegarem á forma definitiva, passam por formas de outras espécies inferiores. Só a doutrina da evolução pode explicar estes fatos.

A observação dos orgams rudimentares ainda reforça esta argumentação.

No embrião dos animais aparecem orgams, que existem e tem utilidade nos sêres inferiores, mas que de nada servem aos animais superiores. Mais tarde, esses orgams dezaparecem.

Assim, em certa faze do dezenvolvimento humano, o embrião possui uns orgams, que os anatomistas chamam corpos de Wolff: são os rins dos peixes. Dos peixes tem tambem as fendas branquiais. A aorta aprezenta, algum tempo, no embrião, duas crossas. No sexto mez da gestação, o corpo se cobrirá de lanugem.

Pois bem; tudo isso dezaparecerá, quando o féto tiver chegado ao fim do seu dezenvolvimento : estarão formados outros rins, a aorta só terá uma crossa; a lanugem haverá caído. Si a existéncia passajeira desses orgams não se explicasse pela herança de animais inferiores que os possuiam e possuem ainda hoje, seria incompreensivel que a natureza os fizesse, sem a mínima utilidade, só para depois os desfazer.

Ha tambem no adulto orgams rudimentares. Basta citar os músculos, que servem para mover as orelhas, o couro cabeludo e a pele em geral. No canto dos olhos, nós temos ainda uma saliéncia vermelha, que é uma membrana atrofiada.

Ora, aqueles músculos para mover as orelhas e a pele, já prestaram, em outros animais, de que nós decendemos, grandes serviços.

Em nós, eles são inuteis. No entretanto, a natureza os forma. A teoria da evolução explica o fato, mostrando que nós herdámos esses orgams. Com a falta de uzo, pouco a pouco, eles se vão atrofiando. Talvez, si a humanidade durar ainda algumas centenas de séculos, venham a dezaparecer de todo.

Aquele pequenino resto de membrana, que todos temos nos cantos dos nossos olhos — nos olhos dos batráquios estende-se, cobrindo-os inteiramente : é a membrana nictitante. Nos outros vertebrados, á exceção das aves, e, portanto, no homem, não tem mais utilidade. Sua existéncia se explica porque nós decendemos de uma forma análoga á dos batráquios. Fóra desta, que outra explicação pode haver? Nenhuma. Nenhuma ha tambem para os músculos das orelhas e da pele, de que os animais nossos antepassados, faziam uzo frequente, mas que não tem para nós utilidade.

Ha uma contraprova interessante para a teoria da evolução : a que nos é fornecida pelas anomalias anatómicas. As anomalias anatómicas, mesmo quando não chegam a constituir aleijões viziveis, existem frequentemente. Assim, é vul-

gar encontrar no braço músculos iguais aos da perna — o que é a regra em quazi todos os mamíferos e nomeadamente nos macacos, nos quaís os braços e as pernas tem as mesmas funções. No homem, é uma anomalia. De cada sessenta cadáveres que se dissecam, encontra-se em média um, tendo um músculo elevador da clavícula — músculo de que o homem não faz uzo, mas que existe nos macacos. Não é raro ver indivíduos, cujo sistema pilozo é em todo o corpo extremamente dezenvolvido, a ponto de lhes dar o aspeto de animais inferiores.

Pois bem; essas e outras anomalias que aparecem nos animais, paradas de dezenvolvimento, alterações de forma ou aparição de orgams estranhos, são sempre reminicéncias atávicas — isto é — reproduzem dispozições anatómicas de animais, que figuram na recapitulação embriojénica. Os desvios, os aleijões, as extravagáncias orgánicas não se fazem ao acazo. Nunca, em nenhuma monstruozidade humana, apareceram bicos ou penas como os dos pássaros, antenas ou azas como as dos insetos. Por que? porque nós não decendemos nem das aves nem dos insetos.

Não ha nenhum momento em que o embrião humano seja idéntico a um inseto ou a um pássaro. As aberrações teratolójicas, ou são desvios sem semelhança com os orgams existentes em outros sêres vivos, ou quando tem semelhança — que é o cazo mais frequente — é com animais daqueles que figuram na recapitulação embriojénica. Sem a teoria da evolução, ainda isso

seria inexplicavel. Por que, com tanta frequéncia, surje um músculo inteiro, mas inutil em nós, como é o elevador da clavícula, e não aparecem de vez em quando, em certos indivíduos, coizas muito menos importantes : penas de ave, antenas de insetos? Porque, ainda uma vez se deve repetir — nem os insetos nem as aves são acendentes do homem.

Mas para dar a prova deciziva da evolução, ha a concordáncia dos achados paleontolójicos com a embriojenia. Correndo as camadas da terra, das mais antigas para as mais modernas, nós encontramos os sêres vivos *na mesma ordem* em que se produz o dezenvolvimento do embrião. Já existiam peixes antes de existirem batráquios. Já existiam batráquios antes de existirem macacos. Já existiam macacos antes de existirem homens. O embrião é primeiro análogo a um peixe, só depois a um batráquio e só depois a um macaco.

E' bom notar que não são só estes os graus por que passa o germen humano. Entre esses ha numerozos intermediários. Mas para o exemplo basta citar alguns. Os apontados servem perfeitamente. O essencial é provar que a ordem das fazes do dezenvolvimento de qualquer embrião é igual á ordem dos achados paleontolójicos. Isto basta para completar a série de provas que tornam a doutrina transformista a única, que é capaz de explicar a aparição dos sêres vivos, sem nenhum inutil e injustificave recurso a poderes sobrenaturais, de que não ha no universo o mínimo vestíjio.

A NATUREZA DOS DIREITOS AUTORAIS

Em alguns artigos majistrais que o Dr. Clovis Bevilaqua escreveu no « Jornal do Comércio » aludiu de passajem ao elojio, que lhe foi feito no estranjeiro, a propózito das dispozições do seu código sobre direitos autorais. Como se sabe, o eminente jurista brazileiro decidiu-se pela teoria que asimila esses direitos á propriedade.

A expressão — *propriedade literária*, embora geralmente admitida, só foi tomada ao pé da letra nas lejislações do México, Guatemala e Venezuela. Todas as outras, mesmo as que adotaram essa tecnolojia, fizeram dos direitos autorais uma espécie particular meio propriedade, meio priviléjio. Isso não se dá quanto á lei brazileira. A expozição de motivos aprezentada pela comissão da Camara dos Deputados para fundamentar o projeto, adotou nitidamente o principio do priviléjio, assimilando as garantias dadas aos autores ás garantias concedidas aos inventores. Considerada quanto á teoria, é talvez das mais categóricas, porque, em quazi todas as outras, ha sempre uma tal ou qual incerteza de doutrina.

Na sua introdução ao Código, o dr. Clovis Bevilaqua constata isso mesmo, citando a parte

que tive na elaboração dessa lei. O fato de vêr meu nome perdido em graves pájinas de tanta importáncia não me exacerbou a prezumção, a ponto de me julgar capaz de discutir questões de direito. Sinto-me, caído naquelas folhas, como um aeronauta brazileiro que, de repente, tivesse dezabado no meio de uma aldeia da Pérsia ou do Afghanistã, sem nada entender do que dissessem seus habitantes...

Mas a questão de saber si os direitos de autores são realmente propriedade comum, propriedade de um género especial ou priviléjio é das que dividem todos os escritores e tem vários aspetos.

Alphonse Karr cortava-a muito simplesmente dizendo que o discurso a fazer em qualquer cámara onde se estivesse discutindo uma lei a tal respeito era o seguinte : « Meus senhores, não ha varias espécies de propriedades; a questão que estamos debatendo, não existe. A propriedade literária está garantida por todas as leis já bastante numerozas, que tratam da propriedade.

Si nós fizermos uma lei sobre a propriedade literária, não ha motivo algum para que não façamos uma infinidade de outras sobre todas as diversas formas de propriedade; e eu lhes proponho desde já as seguintes :

— Sobre a propriedade dos chapéus.

— Idem dos melões.

— Idem das hortas.

— Idem das ameixas...

E concluia : « Digam que a propriedade literária é uma propriedade e depois calem-se. O mais, é questão de direito comum. »

A isso, Sterne, o celebre humorista inglez acrecentava :

« O suor que cai da fronte de um homem é tão bem sua propriedade como as calças que ele veste... »

Essas afirmações categóricas de literatos são interessantes e espirituozas, mas não rezolvem nada. A prova está em que a discussão continua aberta até hoje. Aos que argumentam daquele modo, respondem certos juristas que o carater essencial da propriedade é exatamente a inapropriabilidade por outrem da couza possuida por um. Emquanto, porém, a propriedade ordinária deixa de existir, desde que se trate de um objeto, que todos podem gozar, — a obra intelectual, pelo contrário só adquire valor, quando chega ao conhecimento e ao gozo de maior numero de pessoas. Ha, portanto uma diferença radical, não como queria Sterne, entre a posse das minhas calças e a do meu suor, mas entre aquela e a dos direitos, que eu queira reclamar sobre os livros que tenha feito.

E' um subterfújio curiozo o dos autores que nos dizem : trata-se de uma propriedade, mas de propriedade *de uma natureza especial.* Com essas subtilezas, nada impediria um químico de dizer que os gazes... são sólidos de uma natureza especial. Tão especial, que tem uma infinidade de qualidades inteiramente opostas ás dos sólidos.

Não ha propriedade alguma particular, de que os governos sistematicamente se apossem para empresta-la a todo o público. Si, porém, eu produzo um livro, a primeira couza que a lei

ordena é que o editor comunique um exemplar á Biblioteca Nacional, para que esta, por sua vez, permita a leitura dele a quem quizer, gratuitamente. Vai aí o claro reconhecimento do quanto ha de social na produção artística e intelectual.

Não se encontra obra nenhuma em que se não dê, conciente ou inconcientemente, a colaboração do meio e do indivíduo. Na produção artística ocorre, porém, que a parte da sociedade é muito grande.

Quer isso dizer que os autores não tenham direito a recompensa alguma? Não, de certo, Por isso mesmo se lhes deve permitir durante algum tempo, que procurem tirar a sua parte, deixando que depois a sociedade cobre a sua. Isso se consegue com a concessão de um priviléjio, limitado a um determinado número de anos.

O dr. Clovis Bevilaqua pergunta, na sua introdução ao código, si os que consideram os direitos autorais simples priviléjio, *não apanham o instituto em uma das fazes da sua evolução.* Creio bem que sim. Apenas, em vez de acreditar que esses direitos tendam a passar de priviléjio a propriedade, acredito que vieram de propriedade a priviléjio, e irão de priviléjio ao domínio público imediato e geral.

Basta, talvez, para chegar a esta convicção, vêr o que sucedeu com a ciência. Os primeiros conhecimentos científicos eram guardados secretamente por aqueles que logravam adquiri-los; constituiam verdadeira propriedade dos sacer-

dotes antigos e das corporações, que detinham em seu poder tais segredos, para explora-los. O uzo se perpetuou por longos séculos. Mesmo depois que a ciéncia saiu dos templos e deixou de fazer parte da iniciação sacerdotal, os sábios continuavam a ocultar suas descobertas. E' muito conhecido o cazo de Galileu descobrindo as fazes de Venus e rejistrando o fato sob uma forma enigmática. Dir-se-á que ele não esperava tirar disso proveito algum prático? O exemplo é tanto melhor, porque prova como o costume era forte. Mas ha outros. Si se fizesse um estudo minuciozo sobre a orijem de quazi todas as verdades e descobertas científicas, chegar-se-ia á verificação de que foram ao princípio, monopolizadas pelos seus descobridores. A descoberta do forceps, feita por Chambulen ficou guardada na sua família por longos anos, até que outro inventor teve a mesma idéa. Talbot quando reconheceu as propriedades da quina, utilizou-as sem as revelar.

Era o tempo dos remédios secretos. Ninguem se queixava disso. Hoje, entretanto, o médico, que anuncia curas por esse meio, é justamente considerado charlatão. Passou-se do privilléjio á publicidade imediata.

Comparem todos o cazo desse indivíduo, guardando secreta a aplicação da quina, e o de Roux ou Bhering, propalando imediatamente os rezultados a que ambos chegaram na cura do crup. E' toda uma evolução, em sentido diametralmente oposto ao que lhe assinala o eminente jurista brazileiro. Cada vez mais, vamos tendendo, não á restrição, mas á socialização — não

só da propriedade como de todos os esforços humanos.

Por que só a isso se furtaria o trabalho dos literatos? Ha, por acazo, mais valor no esforço de um versejador qualquer para produzir os quatorze versos de um soneto do que em Pasteur para produzir a teoria microbiana? Com qual dos dois esforços lucra mais a Humanidade?

Dois belos livros acabam de ser publicados, um por Th. Ribot — *Ensaio sobre a imajinação creadora* — outro por Paulhan — *Psicolojia da imajinação*. Ambos estudam o mesmo problema já por outro modo encarado nas obras de Souriau: *Teoria da invenção*; de Seailles: *O genio na arte*; de Joyau: *L'invention dans les sciences, les arts et la pratique de la vertu*; de Colozza: *L'imaginazione nella scienza*.

A concluzão de todos é a mesma; não ha entre as operações psicolójicas, que levam a escrever um romance, e as que fazem um inventor científico ou industrial a mínima diferença. São as mesmas faculdades, que entram em ação.

Paulhan escreve: « Si em vez de tomarmos como exemplo uma obra literária ou científica, passarmos para o terreno da prática e estudarmos o dezenvolvimento de uma obra industrial e social, nossas constatações serão as mesmas. Os materiais diferirão, mas a forma geral será absolutamente idéntica. A idéa nacerá e se dezenvolverá nas mesmas condições, traduzindo-se por fatos quazi do mesmo modo ».

Ribot chega a rezultado igual. Falando da imajinação necessitada pelos inventores indus-

triais, ele mostra que é um preconceito admitir como tipo de imajinação a dos literatos e artistas. E diz que ha muito mais emprego dessa faculdade nas invenções industriais do que em todos os romances e poezias do mundo :

« Assim, no fundo, identidade de natureza entre a imajinação construtiva do mecánico e a do artista ; a diferença está apenas no fim, no meio, nas condições. A formula : *ars homo additus naturae*, foi muitas vezes restrinjida ao senso estético, mas ela deve compreender tudo o que é artifício. Sem duvida, os estetas sustentavam que a imajinação deles é de uma natureza, mais nobre, mais alevantada. Questão litijioza que a psicolojia não tem que discutir, porque, para ela, o mecanismo essencial é o mesmo nos dois cazos : um grande mecánico é um poeta a seu modo, porque cria instrumentos que simulam a vida » (op. cit. p. 239).

Num artigo de Th. Mac. Cormack, publicado no *Monist*, sobre a natureza das leis científicas, essa identidade está miudamente provada. E o autor diz muito bem : « Todos os sistemas científicos ou, como se diz geralmente, todas as leis naturais, são máquinas intelectuais, são modelos mecánicos ou regras mentais para reproduzirem ou reconstruirem no pensamento os fenómenos da natureza... Todos os sistemas astronómicos eram máquinas para prever o estado do ceu. O de Copérnico não passará disso : tem apenas a vantajem de exceder as outras em simplicidade, exatidão e beleza. »

Seria inutil citar aqui as obras mais antigas de

Claude Bernard. *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* — e de Tyndall — *The use and limit of imagination in the sciences*. São livros clássicos, que todos os estudiozos de filozofia conhecem.

Assim, si a análize profunda, que a psicolojia fez, só e sempre revelou a mais perfeita identidade, entre as operações intelectuais do sábio, do inventor industrial e do romancista, como querer dar a este uma garantia perpétua, ao outro um privilléjio temporário e do primeiro exijir a posse imediata de quanto ele fizer?

A injustiça é flagrante. Mas ela serve bem para acentuar o sentido dessa evolução, a que alude o dr. Clovis Bevilacqua. Quanto mais uma couza é util ao bem geral — menos se compreende que esteja monopolizada.

Por isso as verdades científicas cuja importancia ninguem pode medir, já não parecem suscetiveis de apropriação. Mesmo quando esta última não é condenada pela lei, a moral profissional a repele.

Ha tempos, um grande médico italiano, que é, de fato, um professor eminente, anunciou ter descoberto um sôro contra a tuberculoze, mas por algum tempo o conservou secreto, fabricando-o para vender. Não faltaram estigmas ao seu procedimento. Nenhuma sociedade científica se ocupou seriamente com os seus rezultados, antes de ter cessado esse estado de couzas.

Já, porém, para as invenções, que são apenas simples aplicação de verdades científicas e, portanto, de um alcance mais limitado, admite-se a

apropriação temporária dos beneficios. Si Pasteur quizesse guardar a propriedade da doutrina microbiana, seria universalmente condenado; mas ninguem achou censuravel que Chamberland pedisse priviléjio para os filtros, que se bazeiam naquela doutrina. Léon Daudet escreveu um romance, cujo ponto principal está na cura de uma criança por meio de uma vacinação antidiftérica, consequencia em ultima análize, das descobertas de Pasteur. Esse livro dá direitos ao autor durante toda a sua vida e mais 50 anos. De sorte que, tratando-se de trabalhos intelectuais, todos eles da mesma natureza, estamos atualmente com esta regra absurda: *a utilidade maior, recompensa menor*.

E', porém, um erro, falar em regra. A verdade é que, nas trez categorias, científica, industrial e artística, se verificam trez estadios de uma mesma evolução. Quanto mais a utilidade vai sendo compreendida, mais a sociedade vai reclamando o que se pode chamar a sua « socialização » imediata. Por isso, chegamos áquele rezultado: Pasteur fazendo a descoberta capital e não tendo garantia alguma; Chamberland, uma aplicação dela e garantido por 15 anos. Léon Daudet, bazeando nisso um romance e com um priviléjio por mais de 50 anos. A falta do romance nenhum mal faria; a falta dos filtros Chamberland teria contribuido para a propagação de muitas moléstias; o desconhecimento da doutrina de Pasteur não haveria permitido até hoje salvar numerozíssimos cazos de moléstias, outrora incuraveis.

Clovis Bevilaqua alude á opinião de Spencer

quanto á diferença de garantias, que devem ser dadas aos inventores e literatos.

Tanto o jurista brazileiro como o pensador inglez, são dois psicólogos. Ambos, porém, sentindo que aí estava o perigo para as suas doutrinas (1) deixaram o âmago da questão e ladearam-na com um argumento, que, além de falso, me parece extravagantíssimo. Acham que as descobertas industriais merecem menos, porque em geral nacem simultaneamente em cérebros diversos. Quazi sempre, quando um inventor descobre qualquer coiza, outro, dizem eles, está tambem prestes a descobri-la.

Isso é tão verdadeiro e tão falso para a indústria como para a ciéncia, como para a literatura. Si Spencer não estivesse obcecado nessa questão, pelo seu interesse imediato de inglez prático e fazedor de livros, olharia de relance para a história da ciéncia e veria a inanidade dos seus argumentos.

Spencer o evolucionista, Spencer, o amigo de Darwin, devia lembrar-se que o Darwinismo foi simultaneamente formulado pelo naturalista, que lhe deu o nome, e por Wallace. Foi um dos epizódios mais interessantes da ciéncia do seculo XIX esse encontro de idéas dos dois pensadores : o que se achava na Austrália, mandando uma memória exatamente análoga nas concluzões, á que Darwin estava elaborando e que teve de apressar, a con-

---

(1) Spencer não pede a perpetuidade dos direitos autorais.

selho de amigos eminentes, que já a conheciam, para ser lida simultanemente com a primeira.

Cazo esporádico ? Não. Cazo vulgar. Basta ser leitor habitual de compte-rendus de associações científicas, para acha-lo a cada passo. Os encontros de idéas, as contestações de prioridade, em matéria de ciência reproduzem-se frequentissimamente. Em literatura esses encôntros não se podem contar : no romance, no teatro, na poezia ocorrem todos os dias !

No aperto de um artigo não me sobra espaço para apontar muitos exemplos. Sem, entretanto, sair da Inglaterra, ha dois epizódios ocorridos com Izaac Newton : a lei da atração descoberta independentemente por ele e por Hooke e o calculo infinitezimal por ele e por Leibnitz (1). Um dos processos práticos da medicina para a anestezia operatória, é o das injeções subaracnoideas lombares de cocaína. Beer, em Kiel e Sicard em França, contribuiram para o progresso desse método, fazendo, sem o saberem, experiências simultáneas da mesma natureza (2). Art Roe diz que o método matemático dos indiviziveis foi editado na mesma ocazião, em lugares diversos, por Cavalièri e Roberval; afirma, além disso, que não se pode dizer si a geometria analítica é devida a Fermat ou a Descartes. Na mesma sessão da Academia das Ciéncias da França (24 de dezembro de 1877) dois fízi-

(1) BERTRAND. — *Les fondateurs de l'Astronomie.*
(2) TUFFIER. — *L'analgésie chirurgicale par voie rachidienne.*

cos, Cailletet e Raoul Pictet, communicaram simultánea e independentemente que tinham descoberto o meio de liquefazer o ar. No livro excelente de Naville, sobre a *Lójica da Hipóteze*, ha um capítulo acerca das simultaneidades nas descobertas (p. 114 a 117), em que estão apontados vários outros exemplos.

O que se dá em teorias, dá-se na prática — prática tanto científica, como industrial. Até mesmo na mais abstruza, na mais pura metafízica, os encontros de idéas são tão frequentes, como nas aplicações mecánicas, como no romance, como no drama, como na poezia! O argumento de Spencer não vale nada; ha idéas que estão, por assim dizer, « no ar » e vários, ao mesmo tempo, as conseguem apanhar : idéas científicas, idéas industriais, idéas literárias.

Mas si Spencer só vê o lado da indústria é porque recua apavorado, diante das consequéncias lójicas da doutrina, si fosse aplicada a tudo. Calculem si a máquina a vapor fosse propriedade industrial de uma familia e ela tivesse o direito de impedir o seu dezenvolvimento. Exatamente porque a utilidade imediata das invenções industriais aparece mais clara, todos sentem que é precizo socializa-las o mais rapidamente possivel. D'aí o pretexto tão mal achado por Spencer.

Si para a garantia dos escritores se parte do seu esforço intelectual, dele se devia partir para provar que esse esforço é de uma natureza diversa na ciéncia e na industria. Não se comparam couzas diferentes, partindo de pontos opostos : é precizo um ponto comum de confronto. E a esse

respeito a prova está feita por toda a psicolojia contemporánea.

Esta objeção vale alguma couza para os homens do Direito?. Na minha absoluta ignorância das sublimidades que eles ensinam, eu os suspeito um pouco de viverem muitas vezes metidos numa espécie de *nominalismo* estreito, em que se fala muito de *figuras jurídicas*, muito de *institutos*, muito de expressões idénticas, mas que só lhes servem para perderem todo o contacto com a realidade... Parece-me que lhes sucede o mesmo que a certos gramáticos : em vez de se restrinjirem a dar forma e conciéncia ás regras achadas inconcientemente pela evolução, pretendem impôr outras que julgam melhores, mais lójicas.

Felizmente, mesmo que a minha prevenção de ignorante seja justa, o autor realmente ilustre do Código Civil não pode estar neste cazo, porque da sua alta cultura filozófica ha numerozos e valiozos documentos. Por isso mesmo, tendo evitado o lado jurídico da questão, limitei-me a submeter-lhe considerações de outra natureza.

O interessante é que todos os que escrevem sobre a filozofia do direito pontificam doutamente que só são lejítimas as instituições jurídicas que se conformam com a natureza das couzas.

Pois bem ; aí estão duas couzas que tem exatamente a mesma natureza : as invenções industriais e as invenções literárias e artísticas. Toda a psicolojia o assevera de um modo formal. O fenómeno é exatamente o mesmo, em todos esses cazos. Por que a lejislação ha de ser diferente ?

OS DIREITOS AUTORAIS NO CODIGO CIVIL

« Correio da Manhã » 13 de Dezembro de 1901.

Na discussão do projeto de Codigo Civil a parte relativa aos direitos autorais passou rapidamente quazi sem debate.

O fato é natural. Um grande advogado em nosso paiz, póde ter uma clientela muito extensa, durante dezenas de anos e completar a sua carreira sem nunca ter lidado com um cazo de tal género. Nada mais explicavel, diante disso, que a falta de zelo por uma questão que, graças a essa circunstáncia, tem apenas um vago interesse teórico. Por pura teoria, se decidiu o eminente autor do projeto, optando pelos que consideram os direitos do autor sobre as suas produções como uma *propriedade*.

Evidentemente, si qualquer lejislador pensasse em dotar seu paiz com as medidas mais acertadas sobre o dezenvolvimento da indústria, recorreria á lejislação da Alemanha ou dos Estados-Unidos; si se tratasse de organização de marinha mercante, dirijir-se-ia á da Inglaterra — iria, em suma, para cada cazo particular, buscar o seu modelo nos povos, onde o adiantamento no assunto a regular fosse maior !

Ora, no cazo dos direitos autorais, fazendo exceção a todo o resto do Código, o dr. Clovis Bevilaqua foi modelar o seu projeto pelas leis do México, Guatemala e Venezuela !

Ninguem dirá que essas trez nações possam ser invocadas para testemunhar que da aplicação de tais principios rezultou para elas um notavel progresso intelectual...

Copia-las nesse ponto, equivale a vêr na Alemanha ou nos Estados Unidos algum deputado propor que se copie a lejislação industrial da Libéria ou do Congo.

Si, portanto, o jurisconsulto ilustre que formulou o projeto de Código, optou por esses modelos, não foi em nome da prática ; obdeceu unicamente a uma teoria muito contestavel.

Semelhante contestação devia ser feita para arredar da discussão qualquer apelo a esses exemplos estranjeiros. Si apêlo houvesse, seria contrário ao disposto no Código : poder-se-ia dizer que nenhuma nação, onde haja realmente grande dezenvolvimento intelectual, aceitou em princípio que os direitos dos autores sobre as suas obras devem ser tidos como uma propriedade permanente. Mas ha uma autoridade mais forte para contestar essa assimilação dos direitos autorais á *propriedade* : é a nossa Constituição, que vale a pena comparar á dos paizes tomados como modelos pelo dr. Clovis Bevilaqua.

A constituição do México não tem nesse ponto a menor analojia com a que nos reje. No seu artigo 7.° ela garante a liberdade de imprensa,

sem censura prévia nem caução, mandando respeitar a vida privada. Nada porém, diz sobre as invenções industriais e os direitos dos autores.

Durante a discussão desse dispozitivo na Constituinte Mexicana, discussão que foi brilhantíssima e ocupou cinco sessões em 1856 e 1857, nem uma palavra se pronunciou a tal respeito.

A lei de Guatemala de que muitos artigos são copiados da do Mexico, foi promulgada pelo nefando e sanguinário prezidente Barrios, em nome de seus poderes ditatoriais, quando não havia ainda Constituição alguma.

Quanto a Venezuela, o art. 14, § 7.°, da Constituição vijente, garante apenas « a liberdade de indústria e como consequéncia a propriedade das descobertas e dos produtos fabricados ». Nada diz acerca dos direitos autorais.

Entre nós a situação é radicalmente diversa : a lei fundamental faz uma dispozição especial sobre a propriedade e outra sobre os direitos de autor.

Sobre a propriedade assegurou que ela seria mantida « em toda a sua plenitude, salvo a dezapropriação por utilidade ou necessidade pública. » Sobre as obras intelectuais, disse, em parágrafo distinto, bem lonje do primeiro : « *Aos autores de obras literárias e artísticas é garantido o direito excluzivo de reproduzi-las pela imprensa ou por qualquer processo mecánico.* OS HERDEIROS DOS AUTORES GOZARÃO DESSE DIREITO PELO TEMPO QUE A LEI DETERMINAR. » O simples confronto da nossa lei fundamental com a dos trez únicos e atrazados povos, que adota-

ram a teoria da propriedade, basta para evidenciar como a nossa pozição diverje da deles. A eles era lícito aceitar a doutrina que lhes parecesse melhor. A nós, não.

Não, porque a nossa lei fundamental diz bem claramente : 1.° Que não considera os direitos de autor um cazo de propriedade : tanto assim que os põe de parte, num parágrafo distinto; 2.° Que esses direitos serão temporários : vigorarão durante a vida do autor e passarão aos herdeiros pelo tempo que fôr determinado.

Ora, só por um jogo de palavras se pode dizer que seja *determinar tempo*, determinar que ele seja indeterminado...

Não ha expressão mais irritante para as intelijéncias, que gostam de precizão na linguajem, do que a alegação frequente do *espírito da lei*. Esse famozo *espírito* diz o que se quer que ele diga. Aqui, porém, parece que não ha dúvida.

Ao tempo em que a Constituição foi decretada, — no Brazil, como ainda hoje em todo o mundo civilizado, com as poucas e pouco citáveis exceções acima : Mexico, Venezuela e Guatemala, o rejimen era de privnoléjio excluzivo aos autores durante toda a vida, e sua manutenção aos herdeiros por um certo período, indo de dez anos entre nós, a cincoenta na França. Sem a menor contestação possivel, a esse rejimen se aplicava o « espírito da lei », no parágrafo citado do nosso texto funtamental. Mas nem é precizo chegar a essa distilação de espíritos: o texto aí está, e bem claro.

Discutir aqui a teoria da propriedade, nem é

próprio de um jornal, nem haveria espaço. Já o eminente autor do projeto de Codigo me deu a honra de debater um dos aspetos dessa questão. Alexandre Dumas Filho disse que na maioria das discussões, os argumentos dos contendores são como marteladas, que enterram mais as convicções de cada um. Saí da refrega lizonjeado pelo fato do dr. Clovis Bevilaqua me haver, como dizem os meninos de coléjio, « dado confiança » de discutir comigo uma téze de direito ; mas fiquei inabalavel na minha convicção que, quanto mais a civilização progredir, mais os direitos autorais se restrinjirão. O dr. Clovis Bevilaqua acha que ha nisso — e foi o ponto especial da sua resposta — uma tendéncia socialista. Mas não apontou nem poderá jamais apontar, diferença entre o esforço intelectual de quem faz uma invenção ou de quem produz uma obra literária. E só assim se justificaria lejislação dezigual para os dois cazos : privoléjio por apenas quinze anos a quem descobrir a direção dos balões, propriedade perpétua ao primeiro rabiscador que escrever qualquer soneto! Por quê?

Seja como fôr, é pozitivo que a estas horas o conceito jurídico do direito autoral ainda não está firmado; todas as lejislações, com sómente as ridículas exceções apontadas, o consideram privoléjio. Mesmo algumas que o chamam « propriedade » fazem dela uma propriedade « sui generis », tranzitória, sujeita a regras especiais, regras que, em dezacordo com o nome, lhe tiram todo o carater de propriedade. Desde, porém,

que os escritores empregam a locução « sui generis » e dizem que se trata de uma propriedade de *natureza especial*, julgam-se no direito de lhe subtraír muitos dos caraterísticos essenciais do que todos sempre entenderam pela expressão *propriedade*. E fica a couza reduzida a uma pura logomaquia.

Foi talvez diante dessa incerteza de princípios que o Codigo Alemão, que é aliáz um monumento de saber jurídico, resolveu excluir do seu texto toda essa parte.

Sem dúvida, os códigos são leis ordinárias sujeitas a alterações e variações, a qualquer tempo. Parece, entretanto, que devem ser mais estaveis que o comum da legislação, feito e refeito todos os dias. O que entende com a família, com a propriedade das couzas, com as relações habituais do direito civil não pode estar entregue a variações muito frequentes. Razão ha para que se não admita nos códigos, não se fixe, não se dê um molde ríjido ao que ainda não tem forma definida.

E' o cazo dos direitos autorais : priviléjio ou propriedade, conceito ainda não assente, nem mesmo nos povos que, tendo uma vida intelectual bastante intensa, já o poderiam ter firmado.

Entre nós, a meu vêr, a Constituição cortou a questão de bom modo : não é propriedade. Mas não valeria a pena, seguindo o exemplo da Alemanha (o paiz de todo o mundo onde ha maior produção literária) suprimir da futuro código essa questão?

RELIJIÕES ESTADUAIS

A proposito do livro do Dr. Pedro Lessa « Dissertações e polemicas ».

O Dr. Pedro Lessa, que S. Paulo viu partir com saudade e orgulho para o Supremo Tribunal, é uma das personalidades proeminentes daquela corporação.

Figura, por tantos títulos credôra de admiração e simpatia, nada produz que possa ser indiferente. E si, em todo tempo, os escritos do advogado e do professor já atraíam a atenção, os do juiz mais ainda a devem prender.

E' verdade que o livro agora dado á publicidade pelo Dr. Pedro Lessa compõe-se de trabalhos de quando ele era apenas advogado e professor. Mas, exatamente por isso, gozava de maior liberdade de opiniões.

Esse livro tem estudos de direito constitucional, de direito civil, comercial, penal e fiscal e um trabalho sobre a evolução dessa ciéncia no seculo XIX. Falta-me a competéncia e mesmo até — cazo raro em um jornalista! — a prezumção de competéncia para falar dos varios assumtos de que o autor se ocupa. Ha um apenas sobre o qual podem fazer-se alguns reparos, porque aí o Dr. Pedro Lessa fez obra, não de jurista, mas de

crente relijiozo. O sectário do catolicismo relegou para o segundo plano o profundo sabedor das couzas jurídicas, ao qual obrigou a emitir uma opinião francamente paradoxal. De fato, no artigo com que abre o volume, ele afirma que os Estados podem sustentar estabelecimentos de ensino relijiozo, comtanto que tal ensino se bazeie « nos principios fundamentais do cristianismo ».

E' curiozo ver como ele chega a esse rezultado. Começa, lembrando o que era o direito de padroado no tempo do império. Diz o que se entendia na França por cultos « subvencionados » : os que recebiam anualmente uma soma do orçamento oficial.

Terminado este prefácio, transcreve o artigo 11, § 2.° e o artigo 72, § 3.° da nossa Constituição — feito o que, alegando que o paiz que antes dela gozava de maior liberdade relijioza, era os Estados-Unidos, diz :

« Nada mais racional, pois, ao querermos saber o que é a plena liberdade de eultos do que estudarmos o direito americano em o que toca a este assumto... »

E' muito frequente entre nós este sistema de estudar as questões constitucionais. Começa-se por citar o que diz a nossa lei fundamental. Depois, asseverando-se vagamente que nós nos inspiramos na Constituição Norte-Americana, não se indaga mais si os textos são rigorozamente iguais e estendem-se ao Brazil conceitos de comentadores de lá, que muitas vezes não tem aqui a mínima aplicação.

Assim, por exemplo, apezar de tudo o que diz a nossa Constituição sobre o Distrito Federal ser diametralmente oposto ao que dizem a Americana e a Arjentina, todos em geral argumentam a tal respeito, como si as dispozições destas últimas é que vigorassem no Brazil.

O que faz o Dr. Pedro Lessa sobre as relações da Igreja e do Estado, não é diverso. Afirmando, o que é verdade de um modo geral, que nós nos inspiramos no direito público norte-americano, ele parte para os Estados-Unidos a saber como lá se procede acerca da questão relijioza e quer que nos conformemos com essas normas, esquecendo-se porém, de demonstrar que nesse ponto houvesse, não apenas analojia, mas identidade absoluta entre os dois textos constitucionais.

Ora, a analojia entre eles é mínima.

Na Constituição Norte-Americana só ha duas dispozições ácerca de matéria relijioza. Ambas estão citadas pelo Dr. Lessa Mas nem ele faz notar que são únicas, nem põe em relevo o seu verdadeiro caráter. Si o fizesse, todos veriam que a liberdade relijioza lá decorreu mais dos costumes que do texto constitucional *e que esse texto difere radicalmente do nosso.*

As duas dispozições são a do art. VI e a da emenda 1.ª.

O art.º VIdiz :

« Nenhuma qualificação relijioza será jamais exijida como condição de capacidade para as funções ou cargos publicos SOB A AUTORIDADE DOS ESTADOS-UNIDOS. »

A emenda 1.ª diz :

« O Congresso (Federal) não poderá fazer lei alguma pela qual estabeleça uma relijião de estado ou proíba o livre exercicio de um culto. »

E mais nada. O que se vê nesses dois preceitos é que para aquilo que nós chamaríamos aqui « os cargos federais » (e só para estes) não é lícito pedir nenhuma condição relijioza; do mesmo modo, o Congresso « Federal » (e só este) não pode instituir nenhuma relijião de Estado.

Mas o que está proíbido para a União, não está para as diferentes unidades da federação. E' princípio de direito público, lá como aqui, que tudo que não está dado á União não está vedado áquelas.

Para sentir como este rejimen se afigurava perfeitamente natural aos fundadores da federação Norte-Americana, basta pensar na orijem daquela nação. Os que atravessaram os mares, fujindo á perseguição relijioza, eram sectários de diversas variedades do protestantismo. Emigraram da Inglaterra exatamente para não se sujeitarem ás deliberações do governo inglez. Chegados á America, lá se gruparam, sobretudo pelas afinidades relijiozas : cada colónia era ao mesmo tempo governo e seita. Assim, quando se decretou a Constituição Federal, o que nenhuma delas queria era que o « poder central » pudesse vir a filiar-se a alguma das seitas, oprimindo as outras. Estavam ainda com a memória recente das perseguições que haviam sofrido.

A idéa de liberdade relijioza como se entende no nosso tempo, nunca preocupou os fundadores da Constituição. O que eles queriam evitar era a parcialidade relijioza do « poder federal ». Nada impede, por conseguinte, qualquer dos Estados da União Americana de ter a sua relijião oficial. E tanto é assim, que nos Estados de Arkansas, Maryland, Mississipi, Carolina Setentrional, Carolina Meridional e Texas quem nega a existéncia de Deus é inelejivel para qualquer cargo. Na Pensilvánia, é precizo mais alguma couza para ser elejivel : crer em Deus e nos prémios e castigos póstumos. A incredulidade nisso priva no Mariland a qualquer cidadão de ser testemunha ou jurado. A Constituição de Delaware declara ser « obrigação geral de todos os homens reunirem-se frequentemente para um culto público », a de Vermont manda observar « o dia do Senhor ». Não faltam Estados, que deem um ensino carateristicamente relijiozo.

E assim se vê que, si a Constituição proíbiu uma relijião « federal » (si permitem o termo), não pôz obstáculo a quantas relijiões « estaduais » as varias unidades da Federação queiram instituir. E, si a União não pode excluir ninguem de cargos federais por motivos relijiozos, o mesmo não está dito para os cargos estaduais.

E tanto não está que alguns Estados restrinjem por isso a elejibilidade, o direito de ser jurado e o direito de ser testemunha.

E' aliaz de notar que as constituições estaduais tem sofrido várias reformas e naturalmente

todas elas tem ido caminhando no sentido da tolerância.

Não é, porém, nenhum texto da Constituição Federal que as obriga a essa evolução.

Dito isto, que paridade é possivel achar entre a liberdade relijioza como a entendem as duas constituições, a de lá e a nossa? — Nenhuma.

Lá só o Congresso Federal é que está proíbido de estabelecer uma relijião oficial. Aqui, a proíbição começa, referindo-se aos Estados :

Art. 11. — E' vedado aos ESTADOS como á União:

. . . .

3.° Estabelecer, subvencionar ou embaraçar o exercicio de cultos relijiozos.

E como si isso não fosse bastante, o § 7 do art.° 72 voltou á carga :

« Nenhum culto ou Igreja gozará de subvenção oficial nem terá relações de dependência ou aliança com o governo da União ou DOS ESTADOS. »

Lá a União não póde exijir nenhum requizito para a nomeação dos empregos « federais ». Aqui, é o art. 72, que se aplica tanto á União COMO AOS ESTADOS, que diz no seu, § 28 :

« Por motivo de crença ou de função relijioza. nenhum cidadão brazileiro poderá ser privado de seus direitos civis e políticos... »

Basta este confronto para vêr como é diferente o direito público brazileiro, no tocante á maneira de comprender a liberdade relijioza. Todas as dispozições das constituições estaduais ameri-

canas, que ficaram acima citadas, seriam aqui inconstitucionais.

E' verdade que a Constituição Norte-Americana nos parecia outrora um idéal em matéria relijioza. Mas nós ultrapassamos largamente esse ideal. E não tivemos nisso grande mérito, atendendo ao tempo decorrido entre a promulgação dela e a da nossa.

Para se medir, a propózito de uma pequena couza, como diverjiam a mentalidade da assembléa norte-americana e a da assembléa brazileira, basta pensar no § 4.º do nosso art. 72. Aí se diz que a República só reconhece o cazamento civil. Isso parece hoje, mesmo a relijiozos sinceros e ardentes, perfeitamente natural. Nunca, entretanto, os constituintes americanos admitiriam a hipóteze de um tal preceito, porque só o que se conhecia então era o cazamento relijiozo! Mas como o direito civil entra lá na competéncia dos Estados, cada um deles regulava a matéria a seu modo. O mesmo se pode dizer para o ensino leigo (art. 72, § 6.º) para os enterramentos (§ 5.º) para tudo enfim.

Quem lealmente quizer interpretar as duas constituições preciza evocar bem nitidamente o estado de espírito dos constituintes americanos e o dos brazileiros.

Lá era uma assembléa de protestantes ríjidos, que só por motivo relijiozo tinham abandonado a antiga pátria e vindo constituir uma nova. Havia uma certa baze relijioza sobre a qual todos estavam de acordo. As diferenças sectárias, embora fossem defendidas com um calor vizinho do

fanatismo, eram sobre pontos relativamente secundários, muitos dos quais antes se referiam ao culto que aos dogmas.

Aqui, era uma assembléa de indiferentes. E' verdade que a maioria passava como católica. Mas era do catolicismo corrente : simples questão de hábitos adquiridos... Além de tudo, exatamente os congressistas mais relijiozos eram os menos influentes no Congresso : quazi todos velhos monarquistas, que se sentiam nesse meio semi-revolucionário um tanto suspeitos. Em compensação, os pozitivistas tinham todas as audácias. Era um grupo pequeno ; mas ativo, em torno do qual gravitavam todos os congressistas militares, que se julgavam, para seguirem Benjamin Constant, um pouco na obrigação de parecerem, ao menos « pozitivistoides ».

E' perfeitamente justo considerar que a influéncia do pozitivismo entre nós tem sido nefasta. Mas o que se não pode é negar a sua colossal importáncia na primeira faze da Republica. No Congresso constituinte é indiscutivel que ele teve a direção da orientação relijioza. Não é permitido, de boa fé, querer interpretar o pensamento do nosso lejislador constituinte, em tal assumto, sem atender aos ensinamentos comtistas.

E isso põe ainda um abismo entre a constituinte norte-americana, assembléa de protestantes rigoristas e a constituinte brazileira, assembléa tumultuária e mesclada, mas cuja orientação relijioza foi nitidamente pozitivista.

Aliaz não é precizo fazer sutís análizes psicoló-

jicas para vêr a orientação de um texto constitucional que está cheio de prescripções contrárias a qualquer relijião. O cuidado pozitivista está aí em todas as linhas; ele prevê os cazamentos de que nacerão futuros cidadãos, ele prevê a questão de ensino, ele acompanha o indivíduo até o enterramento... Tem prescrições gerais, sempre para a União e « os Estados » e tem prescrições pormenorizadas, tambem para o poder central e as suas diferentes unidades.

Assim, nada mais arbitrário do que, sob o pretexto de que a nossa Constituição é análoga á dos Estados-Unidos — análoga, mas não idéntica — querer aplicar ao Brazil exatamente um ponto em que a Constituição Norte-americana, pelo texto e pelo espírito, lhe é francamente antagónica.

Nos Estados-Unidos, é lícito aos poderes estaduais fazerem o que lhes aprouver acerca de relijião. No Brazil, lhes é formalmente vedado ter relações de qualquer espécie com qualquer delas.

Quem escreveu o primeiro trabalho do volume « *Dissertações e polémicas* » não foi o juiz Pedro Lessa: foi o advogado. — E o juiz sabe muito bem como os advogados são, ás vezes, capciozos...

AS ORDENS RELIJIOZAS E A CONSTITUIÇÃO

O projeto de Constituição do Governo Provisorio excluia do Brazil a ordem dos jezuitas e proibia a fundação de novos conventos. Essa medida repugnou á Constituinte. Pareceu-lhe que, na primeira parte, se vizava diretamente uma só associação relijioza e, embora para isso podessem militar razões históricas, tratava-se de uma excluzão até certo ponto odioza, pela sua singularidade. Na segunda parte, falando-se destacamente em conventos, tambem se parecia ferir a liberdade de associação, restrinjindo-a de um modo que, na prática, só atinjiria a relijião católica.

A dispozição acerca dos jezuitas era realmente digna de rejeição. Eles não mereciam nem mais nem menos do que outras ordens a excomunhão constitucional, que assim se lhes queria opôr.

Afinal, é um dogma republicano que ninguem é premiado ou punido pelas ações dos seus antepassados. Elas não prevalecem, si foram boas, para se manterem aos decendentes os títulos de nobreza e os cargos hereditários; tambem não devem prevalecer os resentimentos de velhos feitos máus, praticados por antigos membros da ordem dos jezuitas, para que sobre os modernos

cáia uma execração especial, diferente da rezervada para outras ordens, na mesma situação.

Quanto ao direito de associação, não se afiguram de todo infundados os escrúpulos dos constituintes. A fórmula a achar não devia ter em mira qualquer distinção de natureza espiritual e relijioza — e, muito menos, atacar apenas, com excluzão das demais, uma espécie de associação.

A bôa fórmula o sr. Waldeck Rousseau teve o mérito de esboça-la num dos seus magníficos discursos. Não lhe deu toda a nitidez de que ela é sucetivel e, sobretudo, não se atreveu a fazer, bazeado nela, uma lei clara, simples e deciziva. Os mais distraídos leitores de telegramas estranjeiros, sabem que a lei franceza, em vez de decidir as questões por meio de uma regra objctiva ao alcance de todos, aplicavel com um critério definido pela administração e capaz de ser apreciada pelos tribunais, confiou a licença para a manutenção das ordens relijiozas ao voto das Cámaras, que, assim decidem em espécie, cazo a cazo. Essa lei que transfere ao poder lejislativo atos de pura administração, sem regra fixa, não é digna de ser imitada. Nem quazi merece, ao menos na sua mais alta significação, o nome de *Lei*. Porque a lei é exatamente isto : uma norma, um critério, um modo fixo de proceder, ao alcance de todos ; norma que viza relações definidas entre pessoas ou couzas e não, singularmente, cada couza ou cada pessoa de per si.

Assim, qualquer decizão a respeito das associações relijiozas deve ser aplicavel a todas as

associações mesmo civis, e obedecer a regras impessoais, de direito comum.

O direito de associação não é daqueles que se podem chamar naturais. Não porque deixe de ser naturalíssimo o fato da reunião de várias pessoas em grupo, mais ou menos ligadas por uma vontade comum, Mas é a lei escrita, é uma convenção, que faz considerar uma coleção de indivíduos, como se fossem um indivíduo só, formando o que se chama em linguajem técnica, *uma pessoa jurídica*.

Tais pessoas não existem; são ficções; reprezentam uma creação da sociedade, que lhes amplia ou restrinje os direitos, lhes dá ou lhes nega virtudes, qualidades, meios de ação.

Não podendo impedir que naçam indivíduos aleijados, homens e mulheres animados de instintos maus, com idéas contrárias á sua existéncia, a sociedade não os elimina á força, como aliaz fizeram alguns povos primitivos; ela os tolera emquanto são toleraveis e, quando não são, os castiga mais ou menos severamente.

Tratando, porém, das *pessoas jurídicas*, isto é, de creaturas que ela forma concientemente, e a que só dá vida quando e como quer, ela não pode admitir que tais pessoas tenham fins contrários á sua manutenção, segurança e progresso. É por isso que todas as leis vijentes incluzive a nossa, não permitem a fundação de associações para fins criminozos ou imorais.

Mas não basta essa fórmula tão vaga, tão ampla, tão indeterminada. É forçozo decer ao detalhe e pormenorizar um pouco mais.

Não se permitiria, de certo, que se fundasse oficialmente uma associação para prégar a esterilização geral e sistemática. É uma idéa imoral, por ser contrária ao aumento, ou pelo menos á manutenção da população, que constitui um dos fins das sociedades. Sendo assim, como se pode consentir em uma associação para prégar o celibato? É um absurdo.

A lei não obriga ninguem a cazar-se. Ela não impedirá nunca que diversos celibatários se reunam e procurem propagar suas idéas. Até aí eles estão no exercício de um direito natural. Mas, quando queiram constituir uma *personalidade jurídica*, ela tem o direito e o dever de recuzar.

Não se compreende que eles peçam á sociedade que dê vida concientemente a um ser, que lhe será adverso, que trabalhará pela sua ruina.

Si qualquer mãi gerasse á vontade, com as qualidades que entendesse boas, um filho, não geraria nunca um matricida, nem mesmo um perverso. Quando, contra a sua vontade, o perverso nace, ela não o mata. A sociedade deve fazer o mesmo com os filhos máus, que tem idéas contrárias á sua existéncia. Mas como as *personalidades jurídicas* são filhos, que ela tem a possibilidade de criar com plena conciéncia, só os dotando com as qualidades que não forem contrárias aos seus fins, ela não deve consentir na formação das que tenham por escopo animar o horror á Família, á Propriedade e ao Trabalho, que constituem a sua baze. Pouco importa saber si tais associações são ou não relijiozas; não é disso que se trata. O que se quer é que elas não

se constituam sob princípios diretamente contrários á existéncia civil das sociedades.

O Código não admite que ninguem se venda, se declare escravo de outrem. Como, então, dar personalidade jurídica a associações que se fundam num voto de obediéncia?

Obediéncia — quem quizer a pode prestar servilissimamente, pela vida inteira, a outra creatura. O que a lei faz é não reconhecer válido nenhum contrato nesse sentido, como não deve permitir a creação de associações que repouzam sobre essa mesma violação da personalidade e da dignidade humana.

O código pune a mendicidade e todas as leis procuram animar o trabalho. Si, entretanto, um indivíduo consegue viver, inutil, ociozo, entregue á vida contemplativa, graças a donativos que lhe são entregues em sua caza, ninguem o incomoda. A sociedade o tolera. Mas o que ela não pode é, por um ato conciente e voluntário, chamar á vida, concedendo-lhe *personalidade jurídica*, uma reunião de indivíduos que professam o desdem pelo trabalho. Uzem como quizerem do seu direito natural; não peçam, porém, uma consagração social de fins anti-sociais.

Por último, as sociedades, como a nossa, precizam para chegar á sua maior grandeza o aumento de população. D'aí, por um lado, o esforço das leis em animar a constituição da família e, por outro lado, a iniciativa dos governos, chegando mesmo a ir buscar fóra do paiz imigrantes. Isso prova como a questão nos preocupa. Não obstante, mesmo os que podem e não que-

rem fazer família, não são incomodados por esse fato.

O que, entretanto, não deve ser admitido é que a sociedade, tão contraditoriamente, ao mesmo tempo que manda vir imigrantes, dê personalidade jurídica a associações que animam a vida em comum de indivíduos do mesmo séxo e prégam, portanto, pela palavra e pelo exemplo, a superioridade do celibato.

Estas considerações estão em germen, esboçadas apenas, mas esboçadas com a sua natural superioridade, nos discursos de Waldeck-Rousseau.

O que conviria era converte-las em fórmulas legais, concizas e claras, aplicando um direito comum ás associações de todo génerо, civis ou relijiozas. Assim, os conventos passariam a ser, como já hoje são, associações ilícitas.

A constituição previu e permitiu as associações relijiozas para o *exercício do culto*. Mesmo nesse particular, elas se tem de subordinar ao direito comum, porque os ritos obcenos ou imorais não poderiam ser admitidos. Resta, porém, ver que na vida monástica ha muita couza mais além do culto.

Os Conventos constituem um anacronismo na nossa idade. Reprezentam o direito e as idéas de outro tempo. Para destrui-los não é, por isso mesmo, precizo, sinão aplicar-lhes o espírito do direito civil contemporáneo. Nada de leis de exceção : pura e simplesmente o direito comum, reconhecendo como ilícitas as associações que se

fundem no menospreço á Familia, á Propriedade, ao Trabalho e á Liberdade humana (1).

---

(1) Foi, obedecendo á argumentação exposta no artigo supra, que o autor aprezentou á Camara o seguinte projeto de lei :

« Considerando que a Constituição não permite a creação de um rejimen especial para as associações relijiozas, que devem ser submetidas ao direito comum;

« Considerando que, exatamente em virtude dessa doutrina, si não é lícito estabelecer para elas regras opressivas, tambem não é possivel conferir-lhes qualquer privilêjio;

« Considerando que nenhuma associação pode adquirir personalidade civil e ser considerada pessoa jurídica sem permissão da lei, que determina os requizitos necessários para essa concessão;

« Considerando que a lei não deve dar essa permissão ás associações que, se fundem para dezenvolver sentimentos em direto antagonismo com o interesse social;

« Considerando que, si o respeito aos direitos individuais e á liberdade de conciéncia não permite ao Estado que puna de qualquer modo os que professam aqueles sentimentos, tambem não pode o mesmo Estado, por um ato expresso da sua vontade, dar vida e prerogativas a associações, que tenham por fim cultiva-los e propaga-los ;

« Considerando que, nestes termos, si o direito civil não reconhece como válido qualquer contrato, em virtude do qual um indivíduo aliene a sua liberdade ou lhe altere substancialmente o exercício (CARLOS DE CARVALHO — *Consolidação das leis civis*, art, 72. Ordenação — 4, 28 e 42), não é possivel reconhecer como associações lícitas as que tenham precizamente por baze a abdicação inteira da personalidade dos seus membros em favor da vontade dos respetivos superiores;

« Considerando que, si a sociedade repouza sobre o trabalho e o Estado pune como réu de um delito o que « deixa de exercitar profissão, ofício ou qualquer mister em que ganhe a vida » (Codigo Penal — art. 399) não se compreende que a lei permita a creação de associações, cujos membros estejam precizamente naquele cazo;

« Considerando que o Estado não admite como profissão e pune como réu de um delito o que vive de mendigar « tendo saude e aptidão para trabalhar » (Cod. Pen., art. 391) não se compreende que o mesmo Estado consinta na creação de associações, cujos membros vivem da mendicáncia;

« Considerando que a baze da sociedade contemporánea é a família constituida pelo matrimónio e que, si o Estado não deve constranjer ninguem ao cazamento, está diretamente contra os seus interesses animar qualquer instituição que lhe seja oposta;

« Considerando que, por não reconhecer a validade de qualquer contrato de associação, em que estejam implícitas ou explícitas aquelas condições contrárias aos seus fins, o Estado não priva ninguem do direito individual de obedecer a quem julgue conveniente e viver sob um rejimen tal que torne impossivel a constituição da família;

« Considerando que sua ação, deve limitar-se a não dar personalidade jurídica, nem animar com o seu reconhecimento expresso quaisquer instituições que contrariam aquelas sobre as quais se firma, não só a sua prosperidade, como a sua existéncia e nesse número evidentemente estão a Liberdade individual, o Trabalho e a Família;

« Considerando que, ao negar o caráter de associações lícitas ás que se constituirem contra os seus fins normais, o Estado firma uma regra geral de direito comum, aplicavel ao contrato de associação, em toda a sua plenitude;

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1.° Consideram-se associações ilícitas:

a) as que estipulam a perda da liberdade pela obediéncia a qualquer indivíduo *(Ordenação — 4 — 28 e 42)*;

b) as que induzem os seus membros a não se entregarem a trabalho remunerador, deixando de « exercitar profissão, ofício ou qualquer mister em que ganhem a vida » (Cod. Penal, art. 399);

c) as que admitem como fonte normal de rendimento a solicitação de donativos para os respetivos membros, quando eles tenham saude e aptidão para trabalhar (Cod. Pen., art. 391);

d) as que estipulem explicitamente ou adotem de fato regra de vida, que impeça aos seus membros a constituição normal da família pelo cazamento.

Art. 2.° Não é permitida a entrada no território brazileiro de todos os estranjeiros, que tenham feito ou façam parte de associações de tal natureza.

Art 3.° Revogam-se as dispozições em contrário. ».

Este projeto, não chegou a ser discutido na Cámara, onde ficou dormindo na respetiva commissão; mas a polémica travada na imprensa, mostrou a sua irrecuzavel constitucionalidade.

Fizeram-lhe, entretanto, algumas objeções.

Lembraram que a Constituição expressamente permite as associações para o exercício do culto. É verdade. Mas essas associações devem observar « o direito comum ». Ora, desde que o direito comum proscrevesse as associações que se bazeassem na obediéncia, no celibato e na mendicidade, atinjiria todas as associações, tanto civis como relijiozas.

Não basta que uma prática faça parte de um culto para ser admitida: é precizo que ela seja permitida pelo direito comum. Ha muitos cultos imorais e perniciozos.

O monaquismo não é uma instituição católica. Varias relijiões o adotaram. Tem mesmo havido verdadeiros conventos leigos, como o celebre *Cœnobium*, fundado na Suissa pelo filózofo russo Spir.

Depois, é bom não esquecer que a lei, quando retirasse *personalidade civil* ás ordens relijiozas, não impediria ninguem de continuar a viver monasticameute. Ela se recuzaria apenas a considerar grupos de indivíduos que professam doutrinas anti-sociais, como

personalidades jurídicas; mas nenhuma liberdade individual seria violada.

Outro argumento contra o projeto foi o de que o art. 70, § 1.º, prevendo a existencia de ordens relijiozas implicitamente as autoriza e nada, portanto, é lícito fazer contre elas.

Mas esse artigo, enumerando os que não podem ser eleitores, fala tambem nos analfabetos e nos mendigos. Si, portanto, aquele raciocínio fosse exato, o que se fizesse para suprimir o analfabetismo seria inconstitucional — e inconstitucional seria o artigo do Código Penal que estabelece penas contra a mendicidade.

Si algum argumento se pode tirar do art. 70, § 1.º é que ele incita a extinguir as ordens monásticas, porque as inclui entre os indivíduos *não dezejaveis*, cuja capacidade se acha amesquinhada e que, por isso mesmo, o Estado deve tender a fazer com que dezapareçam.

No artigo só ha, além desses, as praças de pré, que se acham por alguns anos, de um modo puramente tranzitório, fazendo á Nação o sacrifício dos seus direitos — sacrifício tão penozo, que, embora seja a favor da Nação, não se aceita mais o engajamento perpétuo.

Esse artigo dá, por conseguinte, uma lista de incapazes, que devem ser eliminados.

Desde, portanto, que o projeto estabelece regras de direito comum, aplicaveis a todas as categorias de cidadãos, é perfeitamente constitucional. Ele regula um ponto de direito de associação, de um modo amplo e geral, sem exceções, nem para perseguir, nem para favorecer ninguem. Uma só norma para todos.

O DISTRITO FEDERAL
NA CONSTITUIÇÃO BRAZILEIRA (1)

E' em vão que se pretende assimilar o Distrito Federal, como ele figura na nossa Constituição, ao Distrito de Columbia, como ele está na Americana.

A história deste último é bem conhecida.

Quando os Estados Unidos, terminada a guerra da Independéncia, eram uma simples confederação, de vínculos bem pouco apertados entre as suas partes constituintes, o Congresso se reunia ora em uma, ora em outra cidade.

Certa vez, ele estava em Philadélphia, quando um batalhão, cujos soldados não haviam sido pagos, pensou em exijir o seu embolso imediato aos congressistas.

Estes apelaram para as autoridades superiores do Estado da Pensilvánia, ao qual pertence a cidade de Philadélphia. Mas essas autoridades não tinham a força precíza para dominar os sediciozos. Foi Washington quem teve de enviar, a toda a pressa, tropas fieis que dispersassem os amotinados.

---

(1) Trecho de um discurso combatendo a instituição de uma ditadura para o Distrito Federal, proferido na Camara dos deputados em 1902.

Esse fato demonstrou que havia necessidade de se constituir uma séde de governo estavel, na qual o Congresso exercesse plena autoridade, em vez de estar, como até então, a simples título de hóspede.

A primeira idéa foi a de escolher, não uma, mas duas capitais : a primeira, mais ao norte, a segunda, mais ao sul, nas quais o Congresso funcionaria alternativamente, sem desse modo dar preferéncia a nenhuma das duas grandes rejiões, entre as quais já então se notava a rivalidade, de que a *guerra de secessão* foi uma das consequéncias.

Mas esse plano foi abandonado. Viu-se logo que não era possivel trazer em perpétua mudança as secretarias e os arquivos de todos os grandes serviços públicos. E foi então que se chegou á solução atual. Na Constituição ficou determinado que haveria um Distrito Federal sobre o qual o Congresso exerceria uma « lejislação excluziva ». Construiu-se, por isso, a cidade de Washington, que ao principio se dividia em trez partes : Washington City, Georgetown e Washington County. Esta última era governada por comissários nomeados pelo Prezidente da República. As duas primeiras tinham um *mayor* de igual orijem, e dois conselhos de eleição popular. O *mayor*, quando vetava as leis, estas eram sujeitas novamente aos conselhos que podiam rejeitar os vetos por trez quartos dos seus membros. Como eleitores, só se admitiam os indivíduos brancos, livres, que pagavam certos impostos.

Em 1867, abolida a escravidão, fez-se cessar a restrição do eleitorado: foram admitidos os negros e deixou-se de exijir a condição de pagamento de taxas.

Logo apóz, nova alteração. Determinou-se que o governo seria feito por um governador, nomeado por quatro anos, mediante aprovação do Senado; um conselho de onze membros, nomeados por dois anos, nas mesmas condições e uma assembléa popular, eleita por um ano. O distrito passou a ter um reprezentante na Cámara dos Deputados.

A predominância do Prezidente era vizivel: ele tinha o Prefeito e tinha o conselho. Quer na esfera propriamente lejislativa, quer na executiva, nada se podia fazer sem o assentimento dos seus homems de confiança.

Quando, porém, se estabeleceu esse novo rejimen, alargou-se ainda mais o eleitorado: ficou decretado que bastavam trez mezes de rezidéncia no distrito para conferir direitos eleitorais! Empreiteiros habeis começaram, nos momentos próprios, a importar eleitores, pretos ignorantes, ex-escravos, gente inteiramente desclassificada: e com ela é que se faziam as eleições. O rezultado foi digno dessa orijem... Não obstante, parece que, ainda assim, o Governador e o Conselho, nomeados todos pelo Prezidente, deviam bastar para se oporem a quaisquer incorreções dessa assembléa tão mal escolhida. Ao contrário, os abuzos creceram e generalizaram-se. Chegaram a proporções estupendas.

Por isso — primeiro, em 1874 e depois em

1878, estabeleceu-se um rejimen de governo autoritário, por trez comissários, da simples nomeação do Prezidente, com aprovação do Senado. E, como consequéncia desse estado de couzas, suprimiu-se desde logo o reprezentante, que por tão pouco tempo tivera o Distrito na Cámara.

Esta é, em poucos palavras, a história do que ocorreu nos Estados-Unidos. Embora todos a conheçam melhor do que eu, valia a pena lembra-la mais uma vez, antes de entrar no estudo constitucional da situação do Distrito Federal.

A Constituição Brazileira foi, na maior parte dos seus artigos ora imitada, ora traduzida da constituição dos Estados-Unidos e da República Arjentina. Si essa imitação foi sempre discreta, tratando-se de trasladar para nós hábitos e instituições de povos de raça e tradições tão diferentes das nossas, escapa á discussão neste lugar. Precizamente, porém, um dos pontos em que a Constituinte Brazileira mais se afastou dos seus dois modelos foi no tocante ao Distrito Federal. A simples comparação de textos basta para evidencia-lo.

A Constituição Americana, que em ponto algum trata da autonomia dos municípios, tem apenas um tópico referente ao Distrito Federal. E' o n.° 17 do § 7.° do art. 2.°, onde, entre outras atribuições do Congresso se enuncia a de :

« Exercer uma lejislação excluziva em quaisquer cazos sobre qualquer distrito não excedente de 10 milhas quadradas que poderá tornar-se, em virtude da cessão de certos Estados e da aceitação do Congresso, a séde do Governo dos Estados-

Unidos e exercer idéntica autoridade em todas as localidades compradas pelo governo e com o consentimento da lejislatura do Estado onde se acharem situadas, para a construção de fortes, depózitos de pólvora, arsenais, estaleiros e outros estabelecimentos de utilidade pública. »

E, como se vê, a mais ampla, a mais discrecionária das atribuições : o pleno arbítrio, a completa ditadura. Nada limita a ação do Congresso.

A Constituição arjentina adotou a mesma dispozição. Tambem ao Congresso foi dada a atribuição de :

« *Exercer uma* LEJISLAÇÃO EXCLUZIVA *em todo o território da capital da Nação* e sobre os demais lugares adquiridos por compra ou cessões em qualquer das províncias, para estabelecer fortalezas, arsenais, depózitos ou outros estabelecimentos de utilidade nacional. »

A limitar, ou antes : a agravar este arbitrio, ficou tão sómente o n.° 3 do art. 86, que, falando das atribuições do Prezidente da República, diz que ele

« É o chefe imediato e local da Capital da Nação. »

E assim a Capital está absolutamente entregue ao que dela quizerem fazer Congresso e Prezidente da República.

Bem diferentes são, entretanto, os textos da Constituição Brazileira. Em parte alguma, ela atribui ao Congresso o direito de « lejislação excluziva ». Dá-lhe tão sómente a faculdade de :

« Lejislar sobre a *organização municipal* do Dis-

trito Federal bem como sobre a polícia, o ensino superior e os demais serviços que na Capital forem rezervados para o Governo da União. »

Taxativamente, portanto, fica estabelecido que haverá uma *organização municipal*.

Para isso, — e só para isso — é chamado o Congresso : para dar a esse quazi-Estado a sua constituição.

Certo, não é possivel entregar a esse município todas as atribuições conferidas aos outros. Livre não está, porém, ao Congresso restrinji-las arbitrariamente. Só o pode fazer — indica-o claramente o mesmo artigo — rezervando para si um determinado número de serviços ; a polícia, o ensino superior e outros. Mesmo nesses « outros » o arbítrio não pode ser ilimitado. Lá está a restrinji-lo, o art. 67 que diz assim :

« Salvas as restrições especificadas na Constituição e nas leis federais, o distrito federal é administrado pelas autoridades municipais.

Parágrafo unico : As despezas de caráter local incumbem excluzivamente na Capital da República á autoridade municipal. »

O pensamento do lejislador é claro. Restrições creadas pelas leis federais só devem ser, além da polícia e do ensino superior, as que guardem para a União serviços que não tenham carater meramente local. Pela primeira vez aparece na Constituição a palavra « excluzivamente » referindo-se ao Distrito. Não é, todavia, como na Americana, para aumentar o poder de Congresso, sinão para restrinji-lo : para dizer-lhe que as despezas

locais (e com as despezas vão por força as receitas) incumbem á autoridade municipal.

A diverjéncia entre a dispozição no n.º 30 do art. 34 e o que está nos textos estranjeiros é, pois perfeitamente caraterística. Releva ainda notar que neles o *mesmo parágrafo* das atribuições do Congresso declara que o direito do poder Lejislativo sobre a Capital é perfeitamente « idéntico » ao que o mesmo Poder tem sobre as fortalezas, paiois, estaleiros, etc. A Constituição diz, portanto, lá, que o direito do Congresso sobre a Capital é *igual ao que ele tem sobre os territórios que comprar :* o direito do dono sobre a couza, que lhe pertence. Compreende-se bem que um tal direito não se podia prezumir : precizava ser dado explicitamente. Foi o que fizeram os dois textos — o norte-americano e o arjentino, reunindo no mesmo parágrafo o que dizia respeito á Capital e *ás propriedades da União* e dizendo que o Congresso podia aí fazer o que entendesse.

O lejislador brazileiro desdobrou em dois a matéria desse unico parágrafo.

E, si no primeiro mandou que o Congresso creasse uma organização municipal na Capital, só no segundo (n.º 31) conferiu-lhe o arbítrio inteiro autorizando-o a fazer uma *lejislação especial* para os outros pontos do território, adquiridos pelo governo Federal por conveniéncia publica.

Sem saír, portanto, dos dois textos em que se viza mais diretamente a Capital, sem cojitar de elementos outros além da simples interpretação literal, aí está desde logo a flagrante inconstitu-

cionalidade de qualquer medida contra a autonomia do Distrito.

Não é possivel admitir que o art. 67, quando fala em restrições creadas pelas leis federais, permita o arbítrio indefinido do Congresso. O género de restrições de que se trata está indicado por um lado no n.° 30 do art. 34, quando cojita da rezerva de certos serviços para a União; por outro lado, no que se acha disposto no parágrafo único desse mesmo artigo.

Si, de fato, as despezas de caráter local só podem ser feitas pela autoridade municipal, si o Congresso não tem competéncia para votar impostos que não se estendam á generalidade do paiz (Constituição — art. 7.° § 2,°), é claro que as restrições só podem consistir em ficar o poder central com os serviços que, embora funcionando no Distrito, não sejam de natureza puramente local. Nesse cazo, está a polícia — cujo onus peza entretanto, inconstitucionalmente sobre os cofres municipais.

Diz a este respeito um dos mais notaveis comentadores da nossa Constituição, o sr. João Barbalho :

« Fôra, com efeito, dezarrazoado e injusto que serviços excluzivamente feitos para uzo, gozo e comodidade dos habitantes da Capital Federal fossem pagos pela União, isto é pelos contribuintes dos Estados, como injusto tambem fôra assumir o Governo Federal a plena administração do município, inteiramente privando-o das franquezas de que gozam os outros e ainda os de menos importáncia do paiz, sempre que d'aí não venha detrimento á União. Esta

consideração que *mutatis mutandis* fazia Tavares Bastos no seu preciozo livro « A Província » (p. 161) com relação ao antigo município neutro, não escapou aos nossos constituintes e impede que a subordinação do elemento municipal ao Governo da União vá ao ponto de equivaler a completo e absoluto aniquilamento. Foi, sem duvida para o assimilar, que eles modificaram nesta parte o projeto de Constituição aprezentado pelo Governo Provizório com o decreto N. 914A, de 23 outubro de 1890, no qual se dizia :

« Salvas as restrições... o Distrito Federal é diretamente *governado pelas autoridades federais.* »

O Congresso Constituinte emendou :

« Salvas as restrições... o, Distrito Federal é *administrado pelas autoridades municipais.* »

« Em suma : os serviços de caráter local são em geral geridos pela municipalidade e á sua custa ; escapam-lhe, porém, os que a Constituição declara — polícia, ensino superior e todos os outros que por lei tem sido ou vierem a ser atribuidos á União, incumbindo a esta o custeio dos que, não sendo de natureza puramente municipal, o Governo Federal tomar a seu cargo. »

Assim, o génerode restrições de que trata a Constituição é perfeitamente lójico : ele figura em todos os paizes. Seria efetivamente absurdo e perigozo que na Capital de uma nação fosse permitida a permanéncia de dois poderes armados, frente a frente. Por isso, em toda á parte, se rezervou nas capitais a força policial para o governo central.

D'aí não se pode inferir que este município

seja menos que os outros do resto do paiz. Pelo contrário. O lugar em que está na Constituição o art. 67, indica bem o espírito do lejislador constituinte: foi no *Titulo* referente aos *Estados*, imediatamente antes do que ordena a autonomia dos municípios que tal dispozição se achou incluida.

E aqui nos cumpre examinar a história das dispozições constitucionais sobre o distrito, história a que acima aludiu o sr João Barbalho. Ela prova que a diferença entre o nosso e o direito constitucional americano não é uma simples diverjéncia de redação. Trata-se de um propózito claramente expresso :

Entre as atribuições do Congresso, o projeto do Governo Provizório dava a de :

« 32. Estatuir leis peculiares ao Distrito Federal. »

Era o pleno arbítrio, como na Arjentina, como nos Estados-Unidos. A Constituinte riscou e substituiu esse dispozitivo, pelo hoje em vigor, que manda criar uma *organização municipal*.

Mais adiante, no art. 67, o projeto insistia :

« Salvas as restrições especificadas na Constituição e os direitos da respetiva municipalidade, o Distrito Federal é diretamente *governado pelas autoridades federais*. »

Parágrafo Unico : O Distrito Federal será organizado por lei do Congresso. »

O parágrafo único era, como notou a Comissão dos Vinte e Um, supérfluo, uma vez que já o art. 34 determinava que o Distrito teria leis

peculiares feitas pelo Congresso. A Constituinte alterou radicalmente o projeto, substituindo-o pelo atual — isto é — onde estava *autoridades federais*, riscou e fez escrever : *autoridades munipais*.

Por si só, essa alteração é deciziva. Por *autoridades municipais* não se podem compreender, como buscam fazer crer alguns, autoridades nomeadas pelo Governo Federal para dirijir o Município. Si as palavras guardam nas leis a significação comum, tais funcionários oriundos e dependentes do poder federal, são perfeitamente *funcionários federais*. Não é o lugar onde trabalha e sim o poder de que depende, que indica a natureza do empregado. Assim, um funcionário nomeado e dependente do Governo Federal não passa, por trabalhar em uma alfándega de Estado, a ser funcionário estadual. Não se compreende aliaz que, si a Constituinte pudesse pensar em autoridades nomeadas pelo Prezidente, substituisse uma expressão que não dava orijem a dúvidas, por outra que até mesmo os mais sofistas interpretadores confessam que, na absurda hipóteze que eles defendem é dúbia.

Mas ha ainda razão mais séria. A lei n. 85 tinha organizado o Distrito, declarando que o Prefeito, nos crimes de responsabilidade, seria processado pelo Supremo Tribunal Federal. Contra um dos Prefeitos subiu, de fato, áquele Tribunal uma queixa. Mas o Tribunal a recuzou, porque, disse ele, nenhuma lei ordinária lhe podia aumentar as funções marcadas na Constituição.

Decidiu perfeitamente bem. Explicou aos apressados fazedores de leis que é uma velha regra de direito o não se poder entender parte de um texto de lei izoladamente do resto. A dispozição, que marca ao Congresso a atribuição de dar uma organização municipal ao Distrito tem de ser entendida em face de todas as outras da Constituição. O Congresso, a pretexto de organizar um certo município, não pode para ele diminuir as garantias dos cidadãos, violar a regra que manda que a União só estabeleça impostos iguais para todo o paiz, ou aumentar quer as suas prerogativas e funções, quer as dos outros poderes.

Podia o Congresso estabelecer que a justiça nesta cidade seria distribuida por ele?

Embora a Constituição não diga uma só palavra da justiça local desta parte do Brazil, todos sentem, entretanto, que iria nisso uma uzurpação de funções. A decizão do Supremo Tribunal é, portanto, a verdadeira.

Nenhuma lei ordinária, nem mesmo as que forem feitas em virtude de n. 30 do art. 34, pode acrecentar atribuições novas ás que a Constituição dá aos trez poderes.

Si é assim — e não é admissivel dizer o contrário — as leis ordinarias não podem tambem dar ao Prezidente o direito de nomear autoridade municipal, como dizem alguns, é o Prefeito.

Porque o dilema se formúla irrespondivel :

Ou o Prefeito é uma *autoridade federal* e, neste cazo ha uma flagrante violação do art. 67,

que determina dever o Distrito ser administrado por *autoridades municipais;*

Ou o Prefeito é uma *autoridade municipal* e, nesse cazo, o Prezidente não o pode nomear, porque o art. 48, § 5, da Constituição só lhe dá a atribuição de prover cargos de « *caráter federal* ». Uma lei ordinária não lhe podia crear novas atribuições, como não podia aumentar as do Senado, com a aprovação dos Prefeitos e o exame dos vetos municipais.

Ainda neste ponto, o que se quiz fazer foi uma cópia dos Estados-Unidos. Mas ainda neste ponto, a nossa constituição diverje essencialmente da americana. A secção 2.° do cap. II desta última, definindo os podêres do Prezidente, diz que ele « aprezentará e nomeará, de acordo com a opinião e mediante a aprovação do Senado os embaixadores e outros ministros públicos, os cónsules, os juizes da Corte Suprema *e todos os outros funcionários dos Estados-Unidos, para cuja nomeação a Constituição não tiver dado regras especiais e cujos empregos forem creados por lei.* Mas o Congresso poderá, por lei, atribuir a nomeação dos empregados inferiores, quaisquer que sejam, quer ao Prezidente por si só, quer aos tribunais, quer aos chefes dos departamentos ».

Vê-se, portanto, que nos Estados-Unidos o Senado tem a atribuição formal de aprovar todas as nomeações de todos os funcionários, podendo dispensar-se de exerce-la, quando isso lhe pareça util. Na nossa Constituição, ele só intervem na escolha dos reprezentantes diplomáticos e dos

ministros do Supremo Tribunal. Tudo mais lhe escapa. Nenhuma lei ordinária lhe podia, por conseguinte, dar uma nova atribuição.

A cópia que se fez é um prodíjio de inconstitucionalidade e absurdo. Si o Prezidente dos Estados-Unidos nomeia o Prefeito da Capital sujeitando-o á aprovação do Senado, é porque lá o Prefeito pode ser um funcionário *federal* e todos os funcionários federais precizam da aprovação do Senado.

Mas o Prefeito do distrito federal no Brazil tem de ser, nos termos expressos da Constituição, um *funcionário municipal*. Não pode, portanto, ser nomeado pelo Prezidente, que só tem competéncia para nomear *funcionários federais*. Não pode ser submetido á aprovação do Senado, porque o Senado não tem nem pode ter competéncia para aprovar nomeações nem de funcionários federais, nem, muito menos, de funcionários municipais.

A atribuição do Congresso estabelecer uma *organização municipal* para o Distrito Federal, não lhe dá o direito de ampliar e violar os outros artigos da Constituição.

Foi isto que o Supremo Tribunal proclamou no ponto que lhe dizia respeito. Infelizmente até hoje não soube cumprir o seu dever, proclamando tambem que os prefeitos nomeados pelos Prezidentes da Republica são autoridades inconstitucionais.

No emtanto, os que se lembram do modo por que foi feita a primeira lei orgánica do Distrito sabem perfeitamente que essa inconsti-

tucionalidade derivou de uma prevenção pessoal.

A Camara estabelecêra que o Prefeito seria eleito. Desde logo pareceu que a eleição recairia em certo político, no qual não havia muita confiança entre os republicanos (1). O prezidente de então, que era o Marechal Floriano, repeliu a ideia de eleição e pediu ao Senado que emendasse a lei nesse ponto. O Senado assim fez. Voltando, porém, o projeto á Camara, esta manteve a eleição. Mas o Senado de novo interveio e votou a nomeação por dois terços — dois terços, apurados aliaz em uma contajem irregular de votos, que provocou numerozos protestos.

A partir de então, a covardia geral, que leva a aceitar os « fatos consumados » fez com que mais ninguem protestasse, nem mesmo o supremo intérprete da Constituição.

Acordará ele um dia?

Nos Estados-Unidos, houve muito quem protestasse contra a autonomia de que o Distrito da Colúmbia gozou por algum tempo. O protesto lá, era até certo ponto, razoavel — exatamente no sentido contrário áquele que eu faço aqui. Lá a Constituição diz que o Distrito será governado mediante uma *lejislação excluziva* feita pelo Congresso. Logo, o Congresso não devia transferir a outrem o cuidado de fazer essa lejislação. Os que protestavam tinham alguma razão. Por isso mesmo, o razoavel era chegar-se á situação atual

---

(1) O então deputado Henrique de Carvalho.

que, si aberra das normas republicanas, como nós as concebemos, está perfeitamente dentro da Constituição de lá, que equipara a Capital da nação a uma fortaleza, um paiol, uma propriedade qualquer da União, sobre a qual o Congresso póde exercer toda a autoridade, ou direta ou indireta.

Dentro da Constituição está tambem o Prezidente da Republica Arjentina, que é o chefe imediato da capital da Nação.

Mas já que a todo o momento nos falam nos Estados-Unidos, é bom fazer sentir em uma sínteze final as diferenças que separam o nosso Distrito Federal do de Colúmbia.

Lá foi um fato acidental que deu lugar á creação do Distrito. Esse fato não pode ter paralelo entre nós, porque exército regular, guarda nacional e polícia — tudo está em mãos do governo da União — o que não ocorria então nem ocorre ainda hoje nos Estados-Unidos, atendendo a que a maior parte da força armada pertence aos Estados.

Lá, si Washington quiz uma alteração tão profunda, não a deixou ao sabor de uma lei ordinária : fe-la incluir na Constituição. Entre nós, tambem o Governo Provizório propoz essa medida, mas a Constituinte formalmente a rejeitou.

Lá, este amplíssimo direito dictatorial sobre uma certa parte do territorio nacional foi dado para uma cidade, que se ia crear, que não existia ainda. Aqui trata-se de uma cidade já constituida, com tradições seculares, cuja municipali-

dade dezempenhou desde os tempos coloniais um papel histórico importante.

Lá o distrito de Colúmbia não deve nunca passar a Estado. Aqui o atual distrito é um Estado em evolução.

Lá, o distrito de Colúmbia reprezenta uma fração insignificante do território nacional — 1/58.350. Aqui é uma parte importante — 1/439.

Lá, o distrito tem sómente uma população de 230.000 em 62 milhões de habitantes, aqui de 800.000 en 14 milhões, isto é, nos Estados-Unidos o Distrito Federal não chega a reprezentar um por cento da população, quando entre nós é a vijézima parte dela!

Lá, treze cidades (simples cidades!) tem mais habitantes que todo o distrito da Colúmbia; aqui, o Distrito Federal só por si tem população maior que a de 13 Estados!

Lá, 23 Estados teem uma porcentajem de analfabetos inferior ao Distrito Federal. Aqui, nem um só! Elle é o centro mais ilustrado do paiz.

Lá, finalmente, o distrito de Colúmbia não eleje Deputados e Senadores; aqui o Distrito Federal eleje tantos Senadores como os outros Estados e mais Deputados do que 13 de entre eles.

E neste ponto o absurdo dos que negam a autonomia do Distrito aparece claramente.

O eleitorado que escolhe os intendentes é o mesmo que escolhe os Deputados e Senadores. Como se pode compreender que ele tenha competéncia para o mais e não tenha para o menos? Os eleitores do Distrito podem com os votos dos

seus Senadores e Deputados — *que são em maior número que o número dado pela maioria dos Estados* — decidir da paz e da guerra, da cessão do território nacional por tratados com o estranjeiro, podem lejislar para todo o paiz, do extremo norte ao extremo sul da República, e só não terão capacidade para gerir os seus negócios locais? E' o cúmulo do absurdo!

Esta cidade já se achava de posse de um governo reprezentativo municipal, quando alguns pontos de território nacional, onde hoje ha municípios no interior do paiz, não estavam ainda descobertos e povoados.

E a Constituição viria garantir a autonomia destes últimos, e deixaria com a pecha de incapaz a Capital da Republica, onde a instituição municipal é uma tradição histórica?!

Uma simples rua desta cidade — a da Alfándega, por exemplo — reprezenta mais influencia social em todo o paiz, mais riqueza que todo Goyaz. E Goyaz é um Estado que tem Municípios, cuja autonomia a Constituição garante. Só não garantiria a desta grande cidade?

Mas si, de fato, o núcleo da população mais denso, mais rico, mais ilustrado do paiz, onde a porcentajem de analfabetos é menor, se acha incapaz de governar-se, de decidir sobre os negócios locais, como é de crer que o resto do paiz esteja mais bem preparado para a República?

Extranha exceção é que só para esta parte do território nacional, que será amanhã um Estado, se admita a intervenção, repelida, todavia, de

todo o resto do paiz! Mais ainda: que afim de prepara-la para ter responsabilidades de Estado, se começe por destitui-la do seu governo local. fazendo a aprendizajem da liberdade pela impozição de uma tutela ditatorial! De sorte que na monarquia, quando isto era um simples municipio, si é certo que não tinha reprezentantes seus no Senado, tinha ao menos autonomia local. Na Republica, passou a elejer reprezentantes para a *assembléa dos embaixadores dos Estados*, e querem alguns que ela seja tida como incapaz para elejer intendentes, que cuidem da sua viação, das suas escolas, da sua hijiene!

O absurdo aí está. Ha, porém, quem afete desprezar a questão de princípios e busque apenas apelar para os fatos, dizendo que a municipalidade está gastando loucamente e nada tem feito de util.

Mas o Congresso não se deve esquecer que as mesmas acuzações lhe são feitas. Todos, á porfia, o acuzam de prodigalizar despezas.

Nunca o orçamento aprezentado pelo Governo saíu do Congresso com economias.

E' certo que o Distrito tem tido curtos atrazos de pagamentos por dois e trez mezes. A isso mais de uma vez teria tambem chegado o governo federal, si não tivesse uzado e abuzado da faculdade de emitir papel-moeda. Quanto aos Estados, podem contar-se os que não tem passado por essas crizes e, aliaz por tempo muito mais longo. Demais, si a União não retivesse indevidamente impostos munici pais, si não obrigasse o Dis-

trito a custear a polícia (que pela Constituição é serviço federal), a situação do Distrito seria próspera. E por isso a Capital do Brazil oferece esta singularidade: é a única de paiz civilizado onde com a polícia se gasta mais do que com a instrução primária!

E quais são os serviços locais que mais protestos levantam? A polícia, a falta de agua, a rêde de esgotos... Todos eles estão com o governo da União: a polícia que permite, ou é autora direta dos crimes, o serviço de agua que continua a ser deficiente, a rede infecta de esgotos que é uma das cauzas mais eficazes da insalubridade desta Capital... Não basta, portanto, que um serviço fique com o Governo da União para que passe a ser bem feito; os exemplos aí estão. Não basta igualmente esse requizito para evitar acuzações de outra ordem: a novação do contrato com a *City Improvements*, os favores á navegação do S. Francisco, a indenização aos bancos emissores, a questão das pedras, a das farinhas de trigo, a dos hidrómetros, a das loterias e outras e outras — servem para demonstrar que todas as concessões a particulares ou emprezas podem dar lugar a arguições muitas vezes injustas contra a probidade dos que as fazem.

Não é admissivel que o mesmo corpo eleitoral escolha, com admiravel distinção, só homens honestos para o Senado e a Cámara, só peculatários para o Conselho. E aqui, como sempre, o grande absurdo de certos argumentadores aparece mais uma vez: o direito dado ao Distrito de elejer Deputados e Senadores e o que muitos

lhe pretendem negar de escolher intendentes: ser capaz e competente para dirijir os negócios de todos os outros Estados e ser incapaz de dirijir os seus!

DO JORNALISMO COMO UMA DAS BELAS ARTES

No inquérito a que chamou « o Momento Literário » Paulo Barreto indagou de vários homens de letras o que pensavam do jornalismo, nas suas relações com a literatura.

Uns responderam bem, outros mal, mas todos encararam apenas o papel da imprensa para saber até que ponto ela dezenvolvia ou contrariava o bom gosto literário.

Havia, porém, uma obra a fazer, de outro ponta de vista. Poder-se-lhe-ia dar um título análogo ao da obra celebre de Quincey. Quincey escreveu : « *Sobre o assassinato considerado como uma das belas-artes.* » Era da imprensa que convinha fazer essa afirmação.

O autor começaria mostrando que não se tratava de se explicar como se podia pôr em contribuição em um jornal, o conto, a poezia, o romance, a eloquéncia, todas as belezas do estilo literário e mais a caricatura, o dezenho, a gravura e até a múzica, para lhe darem um aspeto, a que se chamasse « artístico ». Tratar-se-ia de mostrar que o Jornalismo, por si só, é uma arte distinta das outras.

Dizem alguns que o jornal foi outrora doutrinário e é agora simplesmente noticiozo. Tal juizo repouza sobre aparéncias. Não ha nenhum jor-

nal que não procure obter uma certa ação sobre o público. Os jornais antigos serviam-se para isso principalmente de longos artigos, expondo argumentadamente as suas opiniões. Os jornais modernos servem-se principalmente de pequenas notícias, habilmente redijidas ou comentadas. Os primeiros eram de uma época em que havia lazer para as longas leituras. Os segundos são dos nossos tempos ajitados e febrís; mas por isso, nada tem de dezinteressados. Todos vizam ajir sobre os seus leitores.

Para vêr que as simples informações não satisfariam a ninguem, bastar pensar que ha ajéncias noticiozas, como a Havas, a Fournier e outras, que se limitam a dar as últimas novidades sem o mínimo comentário. Ninguem se contenta com a leitura das notas que elas transmitem ao jornalismo e que constituem apenas materia prima : é precizo prepara-las, arranja-las, « cozinha-las ».

Para ajir sobre qualquer multidão é sempre necessário um sentimento, uma emoção. E todos os artistas — pintores, escultores ou jornalistas — é só o que procuram crear. O problema para um jornalista consiste sempre no seguinte: fazer com que todos os acontecimentos de que dá notícia, convirjam harmonicamente para crear um certo sentimento.

D'antes era o artigo de fundo que tendia a esse fim. Hoje é tudo : é esse artigo, embora mais pequeno e menos solene, é o telegrama, é a noticia policial, é até mesmo a crónica literária, a crónica científica. Um jornal bem posto em fóco

por um habil secretário de redação é uma peçá de arte — de sua arte especial.

Trata-se, por exemplo, de fazer opozição a um governo. O intuito do jornal é produzir nos seus leitores uma irritação especial contra os homens que estão no poder. Um jornal mal feito atira-se a eles e xinga-os braviamente. No seu noticiário, si tem de falar num terremoto ou da queda de um aerolito, não deixa de declamar que só o governo é culpado. Mas, ao lado de tudo isto, dá longas notícias de peças alegres de teatro, de belos romances, de consoladoras descobertas científicas.

E' uma evidente falta de arte — arte do conjunto — embora cada uma dessas notícias esteja admiravelmente bem redijida.

O mais violento artigo de opozição pode irritar-me contra o governo. Mas si, linhas adiante, eu fico sabendo que se construiu um aeroplano, capaz de permanecer nos ares uma semana, si me garantem que se descobriu a cura da tuberculoze, si leio o entrecho de um drama ou de um romance magnífico — essas outras emoções corrijem, apagam, eliminam a primeira. Os bons acontecimentos compensam os maus e o que fica é a sensação de que tudo vai no meio termo costumeiro.

Um jornal opozicionista feito com arte daria o seu artigo contra o governo; atribuir-lhe-ia todo o mal que razoavelmente, mesmo quando fosse com perfeita injustiça, lhe podesse ser atribuido; mas em todo o resto de suas colunas faria sempre vibrar a nota triste, a nota capaz de sucitar

irritação no ánimo dos leitores. Descobriu-se o tal aeroplano? E' forçozo noticia-lo; mas em meia duzias de linhas secas, ouriçadas de informações técnicas; apenas o essencial. Nenhum comentário, nenhum prognóstico de futuro auspiciozo. Convirá, si houvér, pôr logo a seguir a notícia de algum grande dezastre, que destrua a emoção alegre de qualquer leitor imajinozo. Si o noticiarista quizér, pode mesmo força-lo a pensar nas muitas mortes que o novo aparelho precizou para ser realizado e precizará para entrar em uzo corrente. Inventou-se o remédio contra a tuberculoze? Dizê-lo; mas do modo o mais sumário possivel. Terminar a notícia falando das devastações ainda irreprimiveis do cancro, da sífilis, da morféa... A crónica literária que insista nos romances sombrios, a teatral que faça o mesmo para os dramas trájicos. Dos outros, apenas a menção. Si ha notícias más do estranjeiro, dá-las com certo dezenvolvimento; mas que não superem as nacionais. Dessas, como de todas, cuja responsabilidade não possa com verosimilhança ser atribuida ao governo, suprimir sempre os responsaveis ou referir-se a eles apenas de um modo ocazional. Grandes criminozos, postos bem em destaque, com as figuras claramente iluminadas, só os do governo que se combate.

E' precizo que o conjunto do jornal apareça como uma grande tela, em que se vê no plano da frente um criminozo, reconhecivel ao primeiro aspeto. No mais, aqui e ali, cenas dolorozas, trájicas, sinistras, mas cujos autores nin-

guem distingue nitidamente. Para encontrar algum dos raríssimos epizódios alegres que não foi possivel eliminar, será indispensavel chegar muito pertinho da téla. Aí, porém, se verá que eles estão apenas dezenhados : não tem colorido. O conjunto, é portanto, de tristeza, de mágua, de acabrunhamento e, sem que em parte alguma o jornal o tenha dito, os que o percorreram sáem da sua leitura com a sensação de que o governo é o culpado de tudo aquilo : as figuras dos governantes combatidos se acham associadas á mizéria e á desgraça universais.

Num jornal de governismo intelijente, o quadro será invertido. Não ha necessidade de ir até á adulação e atribuir aos homens que estão no poder virtudes estupendas : basta apenas em torno deles multiplicar os quadros alegres, os prognósticos risonhos. Que o leitor acabe satisfeito! Que lhe pareça que o mundo vai todo ele muito bem e, na harmonia geral, o seu paiz não destôa.

Uma observação importante na arte jornalística é que ela não admite paizajens dezhabitadas. O pintor pode fazer um quadro reprezentando qualquer canto de natureza, canto onde não haja pessôa alguma. Árvores, flores, cazas, animais bastarão para despertar um sentimento. Mas o jornalismo se dirije ao povo, a uma grande multidão — e a multidão não entende nada que não seja antropomorfizado : é sempre indispensavel oferecer-lhe, para a adoração ou para a execração, uma figura humana, um nome próprio.

Em regra, ao menos entre nós, quem faz o

jornal é o secretário da redação. Mas ele tem de atender a tantos pormenores, que perde a noção do conjunto. O que se chama entre nós um bom jornal é uma obra de mozaico, de marquetaria, em que os diferentes pedaços são de boas notícias, boas crónicas e até boas gravuras, mas cuja reunião não forma um quadro harmónico. Não forma quadro nenhum...

Nem sempre o destaque, a preeminencia, a primeira plana são os processos mais eficazes para qualquer propaganda.

Certa vez, um diplomata brazileiro que servia nos Estados Unidos, foi ao México, a um congresso internacional que lá se reuniu. Aí teve ocasião de conversar com o Prezidente da Republica, o general Porfírio Diaz. Este lhe perguntou si o Brazil gastava muito com a propaganda no estranjeiro. Ora, nesse tempo, o Brazil não gastava nada — e isso mesmo o nosso diplomata respondeu.

Porfírio Diaz disse-lhe que achava um erro. Declarou-lhe que as nações latinas da América, precizavam de recorrer na Europa áquele meio, afim de dissiparem as prevenções que ali ha contra elas. Terminou confessando-lhe com toda a franqueza :

— Pois eu pago conferéncias, pago livros, pago artigos e pago até muito bem simples referéncias elojiozas em meio de publicações acerca de outros asuntos.

E Porfírio Diaz mostrava com isso grande finura !

A pequena referéncia, simples, modesta e, por

assim dizer, insidioza, não pode deixar de ser eficaz.

Si alguem lê num jornal pariziense o titulo de um artigo « *As riquezas do Brazil* » vê logo que é sermão encomendado. Admitindo que se disponha a percorrer o trabalho, vai de espírito prevenido, promto a pezar-lhe as asserções, aceitando umas, recuzando outras, examinando todas. Si, porém, no meio de um artigo sobre assunto muito diverso, assunto que, si fôr possivel, reuna o maior número de adezões, se insinua uma fraze, tratando de couza bem diferente, o leitor é colhido de surpreza. Não está aparelhado para defender-se. Nem disso trata, porque já a fraze seguinte é a outro respeito. Mas a pequena afirmação lá ficou em um cantinho do cérebro. O inconciente toma nota dela. E um belo dia, quem leu aquilo distraidamente aparece afirmando muito naturalmente o que assim aprendeu sem saber nem onde, nem como.

Figurem que, no meio de um artigo dando novidades palpitantes sobre o famozo cazo Steinheil (1), um jornal francez escrevesse :

« O pintor Adolpho Steinheil pensou durante certo

(1) No momento em que este artigo foi publicado, o cazo Steinheil era um cazo, que apaixonava a curiozidade universal. O marido e a mãi de Madame Steinheil foram encontrados assassinados e ela amarrada na sua cama. Mais tarde, houve motivo para crêr que ela não estava realmente atada. Era uma simulação. Supôz-se, portanto, que fosse ela a assassina. Nunca se apurou a verdade. Beneficiando da dúvida, Madame Steinheil foi absolvida.

tempo em deixar a França e partir para algum paiz, cujo clima fosse clemente aos estranjeiros e em que se lhe tornasse possivel ganhar a vida com facilidade. Tinha mesmo escolhido o melhor dos da América do Sul, o Brazil, onde os francezes são sempre bem recebidos e de onde quazi todos voltam ricos. Mas Madame Steinheil opoz-se. Convinha-lhe ter o marido a seu lado. Ele era a garantia da sua aparéncia de honestidade... »

E zás! Por aí além uma carga a fundo sobre Madame Steinheil. A atenção do leitor, voltada apenas para as peripécias e os personajens do crime, não se demoraria a examinar a asserção de que o Brazil é uma terra de onde os francezes voltam ricos e cujo clima é ameno. Mais tarde, entretanto, si algum lhe pedisse informações sobre o nosso paiz, ele repetiria :

— Dizem que é uma terra muito bôa, onde se enriquece facilmente.

— Dizem... Quem é que diz? Ele não saberia de bôa fé, responder.

Isso prova, que Porfírio Diaz tinha razão. E si, como disse Boileau, « *Un sonnet sans défaut vaut seul un long poème* » — tambem póde afirmar-se que uma citação, uma referéncia oportuna, vale, por si só, um longo artigo.

Mas não é possivel discutir aqui pormenores e aplicações de arte jornalística. O essencial era mostrar que ela existe.

Ha quem divida as artes em plásticas e fonéticas — da vista e do ouvido. Na primeira categoria estão a arquitetura, a escultura, a pintura; na segunda, a múzica, a poezia e a literatura,

O JORNALISMO, que tudo põe em contribuição e tanto divulga a múzica como a eloquéncia, tanto um belo quadro como uma formoza poezia — o JORNALISMO, que é a arte da vida moderna, entendida de um modo integral — é das belas artes a mais perfeita e a mais completa.

PARA APRENDER A APRENDER...

O que de mais notavel um aluno aprendeu no curso secundário, quando o terminou, tendo estudado, não foi tanto um certo número de diciplinas, como esta couza essencial : aprendeu a estudar.

Pode não guardar muito vivas as noções que foi armazenando na memória, superficialmente, decoradas num dia e esquecidas no outro. Mas si, de fato, ele estudou, tem agora uma ciéncia bázica : sabe estudar. Está capaz de empreender por conta própria a aprendizajem das matérias dos cursos superiores.

Como, porém, adquiriu ele aquela grande ciéncia?

Atravez de infinitas dificuldades. Cada um pretendia ensinar-lhe a matéria a seu cargo, procurando incutir-lhe as respetivas noções ; mas sem dizer-lhe o que ele devia fazer para guarda-las. Um lhe ordenava : « *Decóre isto!* » Mas não lhe dava nenhum conselho acerca dos bons modos de decorar. Outro lhe mostrava uma estampa de história natural ou um quadro a examinar : « *Olhe! Examine!* » mas não lhe dizia como se deve olhar, como se deve examinar. Todos lhe recomendavam « *Tome notas!* » Mas nenhum pensou jamais em expor-lhe qual o bom modo para tomar notas, classifica-las,

guarda-las. Foi, perdendo tempo, experimentando vários processos máus, hezitando entre eles, que o aluno chegou ao fim do seu curso e, si se mostrou realmente aplicado, acabou por saber esta couza importantíssima : saber estudar.

Talvez, si desde o princípio o houvessem adextrado nos bons modos de bem aprender, ele alcançasse o fim do curso, conhecendo não só isso, como as diversas diciplinas que estão esquecidas ou quazi esquecidas.

Em alguns cursos da Europa já se faz uma pequena couza prática, para obviar esse mal. Como é necessário, em regra, tomar notas, ensina-se no primeiro ano do curso secundário um pouco de taquigrafia. Não se trata de preparar estenógrafos habeis, capazes de transcrever o discurso de qualquer orador. O que se quer apenas é preparar o aluno para guardar com facilidade e textualmente o que o mestre disser de importante.

É bom; mas é muito pouco.

Em outros lugares, sobretudo na Alemanha, ha instituições de uma natureza especial, que se chamam « seminários ». Não se trata, como o nome leva a crer, pelo menos no uzo corrente da nossa lingua, de estabelecimentos ecleziásticos. Ha seminários de filolojia, de história, de filozofia. Um seminário é geralmente a reunião de um professor e de um pequeno número de alunos, quazi sempre já diplomados, *que procuram publicar livros orijinais.* Desses seminários têm saído obras notaveis, graças a uma habil

distribuição de serviço, cada um encarregando-se de uma pesquiza á parte, limitada e séria.

Ora, a primeira diciplina, que se ministra nesses seminários, é o bom método para estudar e preparar qualquer trabalho. Os alunos não recebem apenas conselhos vagos e gerais, que não adiantam nada, pois que dependem do talento e do temperamento individual. Explica-se-lhes como devem ler uma obra, como devem tomar notas, como devem classifica-las, como se pode recorrer com utilidade a enciclopédias e bibliografias, como se arrumam livros...

Mesmo na aquizição das ciéncias e das artes mais elevadas, ha sempre uma parte material, uma parte de ofício, mecánica, miudinha, pequenina. Um astrónomo preciza saber como se maneja um telescópio ou uma luneta astronómica. Um bateriolojista preciza conhecer a técnica complicada do microscópio, como se focaliza, como se coloca uma lamínula sobre uma lamina, como se pinga uma gota de bálsamo para obter a imersão da objetiva. Um pianista começa por exercitar os dedos em interminaveis escalas, antes de tocar a mais simples melodia.

Por que só para o estudo de todas as numerozas matérias, que constituem o curso secundário, não se começará fazendo uma aprendizajem técnica dos modos de bem aprender?

É verdade que, como já o dissemos os alunos recebem conselhos de ordem geral : « *preste atenção*, *tome notas*, *procure aprender*... » ; mas isso, em regra, não lhes serve para couza alguma. Ha desgraçados que, não sabendo o que

convem fazer, decidem-se a escrever, custe o que custar, o que o professor diz. Como eles não aprenderam taquigrafia e, mesmo que o tivessem feito, não poderiam apanhar tudo o que certos professores enunciam, durante uma hora inteira, atiram-se a um trabalho dezesperado, escrevendo freneticamente, em garranchos horriveis. Parece uma aposta de corrida, a ver quem escreve ou quem fala mais depressa.

O aluno acaba a aula fatigadíssimo. O peior é que depois de ter tido todo esse trabalho, verifica em geral que perdeu tempo, porque as notas tomadas, em tais circumstáncias, são defeituozíssimas. E precizo completa-las — o que se faz sempre erradamente — atribuindo ao professor couzas que ele jamais disse. É precizo passa-las a limpo — o que exije o dobro ou o triplo do tempo que foi necessário para a primeira parte da tarefa. Por fim, admitindo — o que nunca se dá — que o aluno chegue a fazer a reconstituição perfeita das lições, é precizo que ele classifique as notas tomadas. E isso é toda uma tarefa dificílima — tanto mais dificil quanto maior vai sendo o número e a variedade das referidas notas.

Os bons alunos, estudiozos, aplicados, que dezejariam distinguir-se, tem um trabalho insano. Ora, tudo isso lhes poderia ser poupado, si se instituisse no princípio do curso secundário uma aula que se chamaria...

E' exatamente o que eu não sei.

Admitamos que fosse : « *Metodolojia prática* » ou « *Introdução aos Estudos.* »

Ha, é certo, a cadeira de Metodolojia em muitas escolas normais, mas com um programa especial. Trata-se nela dos métodos para ensinar as diferentes diciplinas. E' então uma parte da pedagojia, uma aula para fazer bons professores. Mas o que conviria pôr no princípio do curso secundário seria outra couza : uma aula para fazer bons alunos.

Nada de preceitos teóricos, de dissertações morais sobre as vantajens do método, nada de filozofanças gerais. Um ensino como o dos seminários alemãis, mas adaptado á idade dos alunos.

Explicar-lhes como se tomam notas. Não é precizo transcrever tudo o que o professor diz; é necessário ouvi-lo com atenção, escrever apenas as palavras essenciais, evocativas. É indispensavel saber reduzir qualquer lição a um quadro sinótico.

Ensinar-lhes o mecanismo simples, que permite *reduzir uma data a uma palavra*, incluindo-a em uma fraze, facil de ser retida. A mnemotecnia tem processos puerís e ineficazes ; mas, em compensação, tem outros de incontestavel utilidade.

Explicar-lhes como se classificam as notas. Esse é um ponto essencial nos estudos e na vida. Não ha ninguem que não tenha tido graves prejuizos por não as ter guardado em lugar, que fosse facil de achar. Ás vezes, não se tomou a nota. As vezes, ela foi tomada; mas não se encontra no momento oportuno. E precizo obviar a isso.

Como escrevê-las : em cadernos ou livros ? Em folhas avulsas ou em fichas ?

Como guardar a menção exata de um livro, que mais tarde deve ser consultado ?

Como preparar o plano de uma dissertação, o plano de uma experiéncia ?

Como decorar um trecho literário, que se deve reproduzir integralmente ? Como decorar uma lição de história ou de ciéncia ?

É bom notar que o aluno do primeiro ano do curso secundário já passou pelo ensino primário tem, ou deve ter, noções de portuguez, de arimética, de história e de ciéncias fízicas e naturais, O professor da aula de *Metodolojia* pode, portanto, fazer exercícios com essas matérias já estudadas, de modo a preparar os seus dicípulos para quando mais tarde tiverem de frequentar as classes superiores de história, de geografia, de ciéncias diversas.

Ainda uma vez, não se trata de preceitos teóricos, de abstrações complicadas sobre as vantajens do método : o que se deveria aprender nessa aula seriam os pequenos artifícios práticos, quazi se diria : os pequenos « *trucs* » do ofício de estudante.

Eu prevejo uma objeção desdenhoza :

— Mas isso são couzas, que se vão aprendendo pouco a pouco, no correr dos estudos.

Efetivamente é o que sucede. Por isso mesmo, os alunos perdem muito tempo e esforços sem utilidade alguma. E aliaz, por que não se faz a mesma objeção aos professores de piano ? Dir-se-lhes-ia :

— Comecem o ensino por múzicas interessantes. Atirem logo os seus alunos a peças de

valor. Quanto a saber com que dedos tocarão estas ou aquelas teclas — é uma preocupação mesquinha. Desde que os alunos sabem onde estão as teclas e conhecem as notas, acabarão, pouco a pouco, no correr dos estudos, por vêr o que mais convêm.

Ha algum professor de piano que aceite este raciocínio? Ha algum que dezista de começar o ensino por uma série de pequenos conselhos e exercícios práticos, terra-a-terra, insignificantes em si mesmos, mas indispensaveis ? — Creio que não.

E é por isso que eu penso que os alunos, a quem fosse ministrado esse ensino prático, o bem-diriam e tirariam dele extraordinários rezultados.

Ao lado da pedagojia, que ensina a ensinar, seria bem util crear a outra parte : a que ensina a aprender.

Essa quazi não existe.

AS VANTAJENS DA TROÇA

Um artigo do *Brazil-Médico* dizia que as autoridades de hijiene recuaram durante algum tempo da idéa de promover a matança dos ratos, porque ela provocou gracejos e pilhérias.

Não sei si a alegação é verdadeira ou si apenas, aliaz sem fundamento, essas autoridades se detiveram diante do cazo, por terem visto nele uma impossibilidade, que não existe. Mas, si o rizo fizesse abandonnar as boas idéas, muito atrazado estaria o mundo a estas horas. Os médicos, mais do que todos, devem já estar calejados. Sobre eles, inúmeras vezes, a troça tem caído impiedozamente. Um bom exemplo de cazos troçaveis é o que diz respeito á invenção da... seringa.

O asunto pedia, para ser bem tratado, a verve de PAULO DE KOCK ou a de ARMAND SYLVESTRE, afim de assinalarem como se chegou áquele progresso. Este último autor, em mais de um dos seus contos, teve ocazião de se referir ás famozas *pilulas perpétuas*. Muita gente supõe que isso não passa de uma fantazia coprolójica. E' um engano. No livro clássico de GUBLER ET LABBÉ, *Commentaires au Codex*, está escrito : « Outr'ora era costume dar purgantes com pílulas de antimónio impuro misturado com arsénico, pilulas que ficavam em grande parte inalteradas, e *podiam*

servir muitas vezes para o mesmo uzo : daí o seu nome de pílulas perpétuas (p. 512). »

Mas para que se veja como o que faz rir num tempo, é considerado depois muito sério, ao passo que o contrário tambem sucede frequentemente, é bom dizer que esse medicamento — utilizado, repescado em lugar tão pouco limpo, e tomado de novo apoz — era considerado muito natural e não provocava a menor idéa hilariante. Não foi, porém, assim com a seringa. Sua invenção é um ponto grave na História da Ciência. Não se imajina quanta erudição se despendeu com isso !

Plínio, o celebre naturalista romano atribuiu a invenção das lavajens intestinais ao ibis, esse belo pássaro ejípcio, que todas as pessoas de bom gosto fazem bordar a seda ou a ouro em ricas tapeçarias. Dizia o grande escritor que o ibis enchia a boca com agua salgada e aproveitava o proprio bico, como cánula de uma seringa, para fazer a *toilette* íntima (extraordinariamente íntima !) dos proprios intestinos...

Como é de regra que todos os inventores achem invejozos que lhes disputem as glórias, uns eruditos azedos e cortezãos contestaram o mérito da invenção, atribuida ao pássaro, dizendo que havia nisso um erro, porque a descoberta fôra feita por um rei — o rei Toth. Alegaram que se estabelecera a confuzão, porque nos hieroglifos do Ejito, o nome desse monarca se escrevia com um ibis. D'aí o engano.

Mas o sábio orientalista e ejiptólogo Maspero, que é, no que diz respeito a essa velha civiliza-

ção oriental, uma autoridade incontestada, reivindicou as glórias do ibis, mostrando, não que ele fizesse a feia operação que lhe atribuem, mas que, de fato, os Ejípcios estavam convencidos disso (1).

Seja como fôr, de uma observação errada se partiu para uma invenção eminentemente prática. Ora, não ha quem ignore quanto Molière e outros autores se divertiram á custa dos médicos, fazendo-os muitas vezes aparecer em público, munidos de grandes seringas.

Foi disso que eu me lembrei, a propózito dos receios da nossa hijiene oficial, diante da troça. Acazo, pelo fato de homens como Molière terem troçado aquela operação enteroclítica, deixaram os médicos de receita-la, quando é necessária? Parece que não.

Nunca, portanto, o rizo, por si só, deve bastar para fazer desprezar qualquer couza.

E' bom notar aliáz que, no cazo, nada havia de realmente mais cómico que esse processo seringatório dos antigos. Todos sabem, efetivamente, que dantes os medicos e os farmacéuticos em pessoa manejavam aquele instrumento. Ambroise Paré, o grande clínico francez, queixava-se de que, por vergonha, aliáz bem natural, muitas senhoras não se sujeitavam á sua aplicação. Para isso, ele declarou ter inventado uma seringa que permitia ao proprio paciente executar a receita. Mas a tal perfeição só se chegou muito tarde.

---

(1) CABANÈS. — *Curiosités de la Médecine*, p. 12.

Um dos primeiros meios que se descobriram para evitar o pudor das damas recatadas, que se tinham de submeter á esguichadora manipulação, foi cobrir quazi toda a superficie que tinha de ficar a descoberto, com uma grande cabeleira, no centro da qual havia um pequeno orifício, semelhante ás coroas dos padres ! O farmacéutico ou o medico trazia a cabeleira e a seringa, entregava ao paciente a primeira com a respetiva coroa e, emquanto ele a ajustava, retirava-se discretamente. No *Eloge burlesque de la seringue*, publicado em 1757 em Nancy, folheto de que se fez uma reimpressão moderna, alude-se a esse fato, gracejando com a passajem para lugar tão diverso, de um objeto feito para a cabeça e, demais a mais, com uma corôa sacerdotal ! Diz o autor : « Étant transportée de l'usage de la partie du corps la plus noble à celle qui l'est le moins, mais surtout caractérisant nos prêtres, elle donnait un air mystique à une besogne absolument profane et un air profane à des cérémonies très respectables ; ce qui pourrait scandaliser les esprits faibles et fournir aux forts une matière abondante de plaisanteries (p. 12) ».

Foram estes detalhes extravagantes que Amboise Paré quiz suprimir e se gabou de o ter feito. A verdade, porém, é que a descoberta das seringas modernas não lhe pertence. Já antes, um médico de Pavia, Marco Gatinária, tinha conseguido esse preciozo achado. Mas — couza curioza — o medo do ridículo o impedira de confessar que o invento era seu. Escreveu a esse respeito, explicando e preconizando a couza, mas dizendo que

ela estava indicada nas obras do célebre médico arabe Avicenne, quando Avicenne nunca pensára em tal objeto (1) !

E ora aí está como se pode perder uma glória por medo das caçoadas ! Si não fossem investigações pacientes de eruditos, Gatinária teria deixado de possuir um justo título á gratidão dos povos. Valia a pena citar o fato, quando mais não fosse para animar os nossos hijienistas a afrontarem a troça, a propózito de camondongos e ratazanas.

Dir-se-á que eu fiz mal em tratar aqui destas couzas, que parecerão a alguns destoantes de uma tribuna, onde se tem ventilado tantos asuntos graves (2)? Certo, eu sou o primeiro a confessar que ha uma grande diferença entre este artigo e, por exemplo, os do ilustre deputado o sr. Tosta, sobre assuntos teolójicos, ou os do Dr. Souza Bandeira, sobre o *Debate oral nos processos*, que honraram ha pouco tempo esta tribuna. Até aqui, realmente, as citações que eu fiz não se referem a nada de *oral*. Antes pelo contrário...

Mas estes assuntos podem ser tratados com elevação teolójica, como a que uza o digno deputado e com verdadeira eloquéncia, como quereria o sr. Souza Bandeira. O congresso dos Estados-Unidos solenemente o rezolveu, mandando imprimir pelo ministerio da Guerra (!!!), em 1888, o livro do sr.

---

(1) Franklin. — *La vie privée d'autrefois ; Les médicaments* , p. 69.

(2) Este artigo foi publicado na primeira coluna do Correio da Manhã.

John G. Bourke, capitão de cavalaria do exército da União e intitulado: « *Compilation of notes and memoranda bearing upon the use of human urine in rites of a religious or semireligious character among various nations.* »

Voltemos porém, ás ratazanas, e ás troças que elas provocam. Um dos preceitos dos hijienistas, em tempo de epidemia, é que se não deve ter nem medo, nem em geral nenhuma emoção depressiva. Não ha método profilático melhor que a alegria. Si, portanto, a caça aos ratos fizér rir muita gente, até isso é bom : mais uma vantajem a juntar á exterminação dos micróbios !

Grande couza é o rizo ! Por isso aos que acharem ter faltado a estas linhas uma certa sizudez sobrecazacada e solene, sizudez de « primeira coluna » eu farei notar que o saber rir nem sempre é máu sinal.

E aqui está num dos medicos modernos, Paul Soullier, o que ele diz na sua *Psychologie de l'idiot et de l'imbécile :*

« E' muito curiozo notar que o rizo, que é especial ao homem, falta muitas vezes completamente nos idiotas. Ha idiotas profundos, que não riem, nem choram nunca. »

A QUESTÃO ORTOGRÁFICA

A questão da reforma da ortografia da lingua portugueza é daquelas que apaixonam muita gente. O egoísmo dos que tem essa pequena e estéril ciéncia os impede de pensar nos benefícios das gerações futuras. Felizmente, a Academia Brazileira mostrou em 1907 ser capaz de elevar-se acima dessas mesquinhas preocupações de um conservatismo pouco intelijente.

A reforma, que ela fez, foi muito incompleta. Revelou uma timidez extraordinária. Apezar disso, teve o alto mérito de ser uma iniciativa. A despeito das rezisténcias que encontrou, abalou os espíritos e conseguiu, quando se fez a revolução republicana em Portugal, que o governo de lá atendêsse a essa questão. O cazo é tanto mais interessante, quanto esse efeito foi confessado pelos mais eminentes promotôres portuguezes da reforma.

Ela, entretanto, não está completa. Pouco a pouco, irá tendendo para o seu ideal que será, PRIMEIRO, *fixar a bôa pronuncia das palavras*; SEGUNDO, *dar a cada som uma mesma e única forma de escrita.*

Não se trata, portanto, das fantazias da ortografia fonética. O que, primeiro, ha a determinar

é a bôa pronuncia e só essa bôa pronuncia é que a ortografia deve transcrever.

Aqui eu dezejo apenas pôr sob os olhos dos leitôres trez documentos: a proposta inicial, que determinou a reforma da Academia Brazileira; a justificação, que eu fiz, de um ponto especial e, por fim, a reforma, que se votou. Seja qual fôr a insignificancia desses trabalhos, eles adquiriram um certo valor histórico.

Foi esta a proposta:

« Considerando que ha toda vantajem em reformar, simplificando-a, a ortografia portugueza ;

que essa reforma, reclamada e executada em outras linguas, mais necessária é ainda na portugueza, onde não ha autoridade nem tradição alguma que regule o assumto ;

que a Academia Brazileira de Letras dá bem a noção de quanto o problema é urjente, porquanto só no seu título ha duas palavras de ortografia duvidoza e não se encontram dous dos seus membros que grafem as palavras do mesmo modo ;

que até a palavra « Brazil » figura, mesmo em moedas, selos, notas do Tezouro e documentos oficiais, ora com *s*, ora com *z*, podendo dizer-se que o Brazil é a única nação civilizada que não sabe escrever o próprio nome ;

que a possibilidade de reforma, mesmo que esta fosse radical, já chegou a ser demonstrada pelo que têm feito academias e governos estranjeiros e nomeadamente a Academia Hespanhola, que dotou a lingua castelhana com a ortografia mais racional que existe ;

que essa possibilidade é tanto mais facil de compreender quanto a ortografia de qualquer

lingua é sempre puramente convencional: é mesmo de todas as linguas a única parte que só depende de convenção;

que qualquer reforma a tentar não póde ser esperada só dos eruditos, porque fazendo o estudo das aberrações da grafia atravéz de séculos e séculos, acabam por se afeiçoar a elas e por pedir, em nome da tradição, que sejam mantidas;

que, por mais veneraveis que sejam essas tradições, convem não esquecer que o número de séculos já passados é de certo inferior ao dos que têm de vir;

que precizamente o cazo da Academia Hespanhola deve ser citado para nós com tanto maior razão quanto o hespanhol é anterior ao portuguez, que dele se destacou, e si aquela Academia poude fazer a reforma para a lingua hespanhola não ha razão para que não a possamos fazer para a portugueza;

que, para a quazi totalidade dos homens a lingua é pura e simplesmente um meio de aquizição de conhecimentos. Um meio e não um fim. Só para os que se dedicam á filolojia ela constitui o estudo essencial;

que, quando a massa de noções, cujo conhecimento se vai tornando indispensavel a todos os homens, crece de dia para dia, é necessário aliviar o trabalho das gerações que nacem, e o egoismo dos que possuem a erudição esteril das subtilezas ortográficas não deve embaraçar esse progresso;

que para o dezenvolvimento do nosso paiz o cazo tem tambem uma importáncia especial,

porque o Brazil é um paiz de colonização, que cada vez atrairá mais rapidamente maiores quantidades de colonos estranjeiros e para que, na competição com outros idiomas, o nosso consiga triumfar, é precizo que ele compense pela sua simplicidade a inferioridade numérica, em que podem facilmente achar-se os brazileiros de orijem portugueza ;

que não é razoavel em qualquer reforma fazer regras que apelem para o conhecimento de linguas estranjeiras, porque uma lingua se deve bastar a si mesma. É absurdo querer que para conhece-la seja precizo começar conhecendo outras, que por sua vez só podem ser estudadas, depois que o indivíduo conhece a própria (1). Ha nisso um círculo viciozo, que esquece que a maioria mal pode aprender a propria lingua, o que torna precizo, já que ortografia não passa de um sistema de convenções, que essas convenções sejam simples e lójicas ;

que, do contrário, para se saber qual a ortografia das palavras, só o conhecimento especial de uma por uma dará a certeza da boa escrita, o que torna a escrita da lingua portugueza quazi

---

(1) Salomon Reinach, profundo sabedor das humanides clássicas, escrevia, alguns anos apoz a aprezentação desta proposta, pugnando pela simplificação da ortografia franceza : « Bien entendu, beaucoup de ces différences d'orthographe entre syllabes qu'on prononce de même s'expliquent par l'etymologie; mais alors pour écrire correctement le français, il faudrait commencer par apprendre le latin, ce qui est inadmissible. » *Sidonie ou le français sans peine*, pag. 97.

tão dificil como o conhecimento de uma lingua ideográfica, em que cada palavra tem uma reprezentação própria ;

que o ideal em matéria de ortografia é que cada som seja sempre reprezentado pelas mesmas letras e cada letra reprezente sempre o mesmo som ;

que, entretanto, para não chegar aos exajêros da grafia rigorozamente sónica, que teria de atender até mesmo ás variações dialetais, é necessário partir de uma dada pronúncia e essa deve ser para o Brazil a das suas classes cultas ;

que não é possivel achar uma ortografia conciliadora, capaz de reprezentar simultaneamente a pronúncia portugueza e a brazileira, cujas diferenças já são grandes e tendem a crecer de dia para dia ;

que, nesse cazo, nem é possivel, nem ha razão para que vinte milhões de Brazileiros se dobrem aos hábitos de prozódia de cinco milhões de portuguezes, cuja pronuncia aliaz diverje profundamente de província para província ;

que nem mesmo a alegação de que devemos respeitar as tradições é justa, porque, em primeiro lugar, esse é um argumento para eruditos e a lingua é feita pelo povo e para o povo ; em segundo lugar, a prozódia portugueza atual evolui de um modo distinto da nossa e já não é a mesma que no tempo em que o Brazil deixou de ser colónia ;

que a idéa de fazer a evocação pitoresca das couzas pelo modo de escrever as palavras, descobrindo a fórma dos lyrios, no *y* que figura nesse vocábulo, a do cajado dos eremitas no *h*, com que

outr'ora se escrevia « hermitão » e em exemplos análogos, é uma fantazia literária, só e unicamente uma fantazia; como argumento, não póde ser tomado a sério, porque nunca ninguem se lembrou de dizer que a palavra, ou falada ou lida em voz alta, tivesse um poder evocativo inferior á palavra escrita, e na palavra falada ninguem indica a fórma das letras, com que ela poderia escrever-se :

que, fazendo para seu uzo pessoal uma reforma ortográfica, a Academia não se deve preocupar com a sua difuzão, faltando-lhe autoridade para impo-la; deve, porém, faze-la em tais condições de simplicidade, que a todos se aprezente como a solução mais facil ;

que, entretanto, como seja dificil aventurar uma reforma radical da ortografia, vale a pena tomar sómente o partido de começar por um certo numero de alterações, que por si mesmas se justifiquem e preparem a adoção de outras ;

que não se trata nas modificações adiante propostas de rezolver todas as dificuldades da lingua, mas sim de eliminar algumas delas, não pelo estudo de cazos particulares, mas por meio de regras simples, claras e lójicas.

que, portanto, não é lícito criticar as modificações propostas, lembrando os ilojismos que elas deixam permanecer, pois que não se trata de fazer uma reforma integral, desde que essas modificações não introduzem nenhuma nova dificuldade e, pelo contrário, cada uma remove uma vasta categoria delas, o seu fim está preenchido ;

que dessas regras deve fazer parte a supressão

da lettra *k*, que figura num reduzido numero de palavras e é perfeitamente inutil, porque o som por ela traduzido é tambem reprezentado pelas lettras *c* e *qu*, havendo assim tres formas para o mesmo som ;

que o *h* mediano tambem é inutil, salvo nas formas *ch*, *lh* e *nh* em que forma com as letras anteriores consoantes palatinas ;

que o *h* inicial não é menos inutil ; mas a sua supressão alteraria profundamente o aspeto da escrita corrente, porque o número de palavras que começam por *h* é de perto de 2000, entre as quais ha algumas de uzo constante, como o verbo *haver*, os adverbios *hoje* e *hontem*, os substantivos *homem*, *humanidade* e outros (1) ;

---

(1) Este argumento me parece hoje sem o mínimo valor. E' bem verdade que certas alterações em palavras muito uzadas chocam muito no primeiro momento; mas exatamente por que as palavras são muito uzadas elas cream rapidamente hábitos novos. E', por exemplo, o que acontece com as palavras *ele* e *ela*, escritas com um só *l*. Para quem está acostumado a escrevê-las com dois *ll*, a alteração, ao princípio, é sensivel. Basta, porém, a leitura de meia dúzia de pajinas para estabelecer o novo costume.

O *h* é uma letra cuja expressão provoca os mais incriveis protestos. Maurice Barrès disse um dia que o nome de *Cristo* escripto sem *h* era quazi um desrespeito. Responderam-lhe que, no emtanto, o representante imediato desse deus, não escreve o seu nome de outro modo : o Papa, italiano, escreve, como os italianos, *Cristo*.

O *h* inicial não existe em muitas palavras da lingua que deriva mais diretamente do latin. Assim os italianos escrevem *avere*, *oggi*, *uomo*, *umanitá*. E o italiano é uma das linguas mais belas e mais cultas.

que não ha contradição em suprimir *o h* mediano e deixar o inicial, porque não se trata de fazer uma reforma completa da ortografia. O que se quer é, tomando como baze a ortografia corrente uzual, fazer nela um certo número de modificações, que sejam lójicas e uniformes. Ora, a regra : « ficam suprimidos todos os *h h* medianos de todas as palavras, salvo quando junto a *c*, *l* ou *n* tenham o valor de consoantes palatinas », é uma regra, que rezolve todas as dificuldades sobre o emprego do *h* no meio das palavras, ficando entendido que o som do digrama *ph* se reprezentará pela lettra *f*;

que a supressão das lettras geminadas e nulas é uma reforma facilmente aceita;

que o emprego do *s* entre vogais com o som de *z* não se justifica, havendo no alfabeto a letra *z* que tem um som constante, ao passo que a prática corrente dá ao *s* dous sons diversos, sem necessidade alguma, quando cada uma dessas letras se póde especializar na reprezentação do som que lhe é próprio ;

que é, de fato, absurdo que sendo o *z* reprezentação de um som sempre o mesmo, caraterístico e inconfundivel, se peça a outra letra que, além do seu próprio, reprezente tambem o som por ele reprezentado ;

que acrece notar que o *z* é uma letra muito menos empregada em portuguez do que o *s*, bastando pensar que o mais completo dos dicionários portuguezes menciona 430 palavras começadas por *z* e 6.612 por *s*, tornando ainda menos razoavel que, por assim dizer, se tire do *z* parte

do único serviço que lhe incumbe, para constranjer a ele outra letra, já sobrecarregada com grande serviço próprio (1);

que a reforma proposta está inteiramente dentro do ideal ortográfico « cada som uma letra, cada letra um som »;

que, si o *s*, é uma letra que, em parte entra em conflito com o *c*, em parte com *z*, ao menos, é util eliminar uma dessas causas de confuzão;

que não é possivel distinguir as palavras que devem ter *s* entre vogais ou *z*, sinão por meio de regras que façam apelo ao latim;

que, todavia, o *s* entre vogais com o som de *z* não se justifica nem mesmo pela razão etimolójica, porque o *s* dos latinos tinha sempre o mesmo som, quer estivesse, quer não entre vogais;

que o som brando do *g*, equivalendo inteiramente ao do *j*, por este deve sempre ser substituido, lucrando-se assim a especialização do *g* e do *j*, cada um reprezentando sempre em todos os lugares o mesmo som;

que sendo raríssimas as palavras que começam por *ç*, letra que o uzo tem substituido por *s*, vale mais a pena adotar sempre a última grafia, de um modo geral;

que a dificuldade mais importante, em todas as reformas ortográficas, é unicamente a falta de

---

(1) O progresso na ortografia consistiu sempre na especialização de cada letra para cada som. Assim, durante séculos o *j* e o *i* se escreviam do mesmo modo; do mesmo modo tambem se escreviram o *u* e o *v*. Hoje, cada uma dessas letras tem a sua função própria. O mesmo sucederá ao *s* e ao *z*.

hábito; mas, ao lembrar que ha menos de um século, se escrevia *phtysica* em vez de *tízica*, sente-se bem que os novos hábitos se adquirem rapidamente;

A *Academia Brazileira* rezolve:

que em todas as suas publicações oficiais se adote a ortografia uzual, tal como a consigna o Dicionário de Candido de Figueiredo, feitas nela as seguintes alterações:

a) tomando-se por baze a boa pronúncia e para esse efeito especial considerando-se boa pronúncia a das classes cultas, como fôr fixada pela Academia, — sempre que houver mais de uma grafia para a mesma palavra, preferir-se a que se aproximar melhor da referida pronúncia;

b) suprimir em absoluto o *y*, o *w*, o *h* mediano, salvo depois de *c*, *l* e *n*, quando lhes dá o valor de consoantes palatinas, e o *k* substituido por *c* antes de *a*, *o* e *u* e por *qu* antes *e* e *i*;

c) substituir *ph* por *f*, *ch* com som de *k* por *qu* ou *c* e o *x* por *cs* por *s*, por *ss* ou por *z* sempre que tiver o som dessas lettras, mantendo-lhe apenas o de consoante palatina que tem em *xarque*, *xairel* e outras analogas;

d) suprimir todas as consoantes geminadas, com exceção de *rr* e *ss*, nas palavras em que são empregadas;

e) suprimir todas as consoantes nulas:

f) substituir por *z* a letra *s* que tiver o som daquela letra, como acontece entre vogais;

g) substituir por *j* a lettra *g* sempre que tiver o som daquela lettra;

h) substituir sempre por *s* o *ç* inicial, e em todos os cazos em que a grafia tenha admittido no meio das palavras, ora o *ç*, ora o *s*, preferir o *s*;

j) marcar sempre os finais agudos do singular em *ez*, *iz*, *oz*, *uz*, com *z*, reservando o *s* unicamente para os plurais das palavras terminadas em *á*, *é*, *í*, *il*, *ó* e *ú*.

Sala das sessões da Academia Brazileira, em 25 de abril de 1907. »

Justificando em especial a conveniencia de se substituir por *z* a letra *s*, sempre que de *z* ela tivesse o som, eu escrevi:

« Quando, ha pouco mais de dous mezes, foi submetido á Academia Brazileira o projeto de uma reforma da ortografia, o cazo pareceu a muitos uma extravagáncia. Não faltou quem profetizasse que ele sossobraria de todo. Não faltou quem apelasse para os homens mais doutos daquela corporação, afim de que o deixassem de marjem ou mesmo lhe contrapozessem outro em sentido diametralmente oposto.

Na Academia, a par de escritores ilustres, que se têm distinguido em todos os ramos do saber humano, ha pelo menos trez que são justamente reputados por se terem dedicado ao estudo da lingua portugueza: João Ribeiro, Silva Ramos e Heráclito Graça. De todos os académicos são os especialistas na questão. Para eles, por isso mesmo, houve quem apelasse, com particular empenho.

O que se viu, entretanto, foi que João Ribeiro

dos dez parágrafos da reforma só não concordou com um. Em compensação propoz alterações mais radicais. Silva Ramos fez restrições apenas a dous pontos da reforma; mas tambem, por sua vez, manifestou-se disposto a acrecentar vários outros. Quanto ao Sr. Heráclito Graça, não tomou parte na discussão, porque ainda não foi oficialmente recebido. Sabe-se, porém, que lhe é favoravel. De resto, precedendo qualquer decizão académica, já ele tinha adotado uma ortografia muito simplificada em seus trabalhos.

Deixando, portanto, de lado outros escritores, restrinjindo o cazo só aos que, por assim dizer, tinham a capacidade técnica, a reforma apareceu perfeitamente bem amparada por todos eles.

A despeito disso, havia quem achasse que não devíamos tomar a iniciatlva de qualquer decizão official: a iniciativa, pensavam esses, devia caber a Portugal.

Os que isso dizem esquecem que os papeis estão invertidos. Sem o mínimo intuito de fazer patriotada, póde afirmar-se que o centro da civilização portugueza passou do velho reino para o Brazil. Economicamente, Portugal já é uma colónia do Brazil. Ora, a supremacia económica precede e arrasta todas as outras. Si, portanto, a lingua portugueza ainda poder esperar um grande papel no mundo, será pelo dezenvolvimento que tiver no nosso paiz. Assim, é perfeitamente justo que a nós toquem as iniciativas.

Podia-se, entretanto, receiar que os escritores portuguezes não pensassem desse modo. Foi, porém, o contrário que se viu, quando, ha dias,

apareceram os artigos do Sr. Candido de Figueiredo, concordando com a reforma, á exceção apenas de dous pontos, e propondo, por sua vez, outras alterações. Mais o mais curiozo dos seus artigos foi que começaram com a declaração que só da Academia Brazileira se poderia esperar o movimento reformista. Membro da Academia de Ciéncias de Lisboa, ele mesmo nos veiu dizer que, enleiada na tradição e na rotina, ela estava na incapacidade de deliberar a tempo, utilmente.

Dando balanço ao que até agora apareceu, o que se constata é, portanto, que exatamente os grandes sabedores da lingua, os que sempre a estudaram longa e detidamente, são os que mais concordam com a idéa de reforma.

A que foi proposta é da maior timidez. Não faz inovação alguma que já não tenha sido lembrada por outrem. Quando, no futuro — um futuro talvez bem próximo — alguem a ler, só achará para admirar as suas lacunas. Será dificil compreender a superstição que cerca algumas letras, que parecem ter um valor cabalístico e sagrado.

Mas, emfim, pois que, na quazi totalidade dos seus pontos, o Sr. Candido de Figueiredo aceita a medida, vale a pena examinar aquele a que faz maiores rezervas: a substituição sistemática do *s* entre vogais par *z*, sempre que sôa como esta ultima letra. Como essa restrição tambem está no Sr. Gonzalves Vianna, é bem o cazo de reunir as razões dos dous e examina-las.

Gonçalves Vianna se opõe á troca do *s* intervocálico por *z*, alegando que seria uma simplifica-

ção historicamente falsa, porque « tornaria a escrita incapaz de reprezentar a pronúncia antiga e a de Traz-os-Montes... »

A última destas alegações nem póde ser tomada ao sério... Por muito dignos de estima e consideração que sejam os honrados habitantes de Traz-os-Montes, não será pela pronúncia deles que se deverá pautar a da lingua portugueza. Entrando mesmo em linha de conta com a sua quantidade, esse argumento vale o mesmo que o de qualquer pessõa que opozesse a alguma reforma do nosso idioma o modo pelo qual se exprimem os que moram nesta cidade na Gambôa e Saco do Alferes — porque, é bom não esquecer, que toda a cifra de habitantes de Traz-os-Montes equivale apenas á de uma parte dos moradores da cidade do Rio de Janeiro... (1)

---

(1) Por grande e merecido que seja o respeito que se deva ter ao Sr. Gonçalves Viana, é impossivel não notar que o seu livro sobre a reforma ortográfica, livro por muitos titulos preciozo, está cheio de contradições. A par de grandes audácias, ele tem hezitações inexplicáveis. Si, em dada ocazião, propôe, por exemplo, que se modifique a escrita de *elle*, *ella*, *aquelle*, etc., escrevendo *ele*, *ela*, *aquele*, etc., de súbito se apega por simpatias especiais a tradições e etimolojias. Ora, si ha palavras de etimolojia incontestavel, são os derivados do *ille* latino que deram o *elle* (pronome feminino) francez, o *quello* italiano, o *ellos* espanhol. Sempre os dois *ll*. Si, portanto, houvesse que respeitar a etimolojia em algum cazo seria aí. Aí ela foi respeitada até em espanhol. No emtanto, o Sr. Goncalves Viana não faz cazo. Ha, porém hipótezes em que a etimolojia lhe parece sacrosanta. Por que ? Questão de gosto.

O argumento de Traz-os-Montes, que chega a parecer

Uma das objeções mais justas que se fazem ás reformas sónicas absolutas é que elas deveriam levar em conta todas as variações dialetais. Nesse cazo, o habitante da Baía — e a Baía tem mais de 2 milhões de habitantes — deveria escrever *ficho* e *fichar* em vez de fixo e fixar ; — o do Pará e o Pará tem mais de meio milhão de habitantes — deveria escrever *pupa* e *prua* em vez de pôpa e prôa... Ora, si nós não admitimos essas reformas e, em vez de querermos conformar a escrita certa á pronuncia errada, pedimos que a pronuncia errada se conforme com a escrita certa é claro que não nos devemos comover muito com a pronúncia do punhadinho de habitantes de Traz-os-Montes...

Mais sério é que Gonçalves Vianna alegue que

---

de troça, é caraterístico da deformação patriótica do seu espírito. Si ele não quer que se mude o *s* intervocálico, passando-o a *z*, em compensação quereria que se escrevesse « vesinho » com *e* e não *vizinho*, porque em Portugal se diz « *v' zinho* ». (*Ortografia Nacional*, pag. 99). A indiscutivel etimolojia, a tradição, a pronúncia de todo o Brazil não são argumentos que sobre ele pezem...

O Sr. Candido de Figueiredo tambem sustentou que não quereria que se mudasse a ortografia de *proximo*, escrevendo-se *próssimo*, porque na sua aldeia da Beira, os seus conterraneos dizem « *próchimo* ». (*Ortografia no Brazil*, pag. 76.)

Vejam bem a importancia dessas razões....

O interessante é que ha muito no Brazil quem aceite como dogmas tudo o que dizem os Srs. Gonçalves Viana e Candido de Figueiredo, sem pezar-lhes os argumentos.

a substituição do *s* intervocálico por *z* vai em dezacordo com a pronuncia antiga.

Mas a objeção é, pelo menos, ilójica.

Ilójica, porque exatamente todo o esforço por ele feito é para conformar a escrita moderna com a pronuncia tambem moderna. Si não fosse assim, não se compreenderia que ele propuzesse a supressão de todas as consoantes mudas, *porque a maioria delas foi outr'ora pronunciada*. Si os latinos escreviam *septem* é porque faziam soar o *p*. Querer, portanto, que se escreva *sete* é « historicamente falso ». Como este, se poderiam figurar muitos outros exemplos.

Os que vivem a pedir que alguns termos conservem certo aspeto antigo, que já não corresponde a nenhuma utilidade moderna, lembram alguem que exijisse de um adulto que trouxesse sempre na mão uma mamadeira, para lembrar a sua mais tenra puerícia... Gonçalves Vianna não é desse número. Por isso mesmo espanta a flagrante incoerencia de sua objeção, que, si devesse prevalecer, prevaleceria contra a maioria de suas propostas.

Os que dezejam que as palavras se escrevam de tal modo, que se lhes veja ao primeiro aspeto toda a sua história, têm no espírito a lembrança de numerozas etimolojias dificeis, duvidozas ou mesmo irremissivelmente perdidas. Porque, no correr dos seus estudos, encontraram mais de um desses cazos, quereriam impedir a mudança de aspeto de outros termos, para que tambem a história deles não se tornasse embaraçoza.

Argumento de eruditos. Argumento de espe-

cialistas. A evolução se fará a despeito dele. Si, entretanto, se fizer pela obra refletida e conciente de uma academia e essa obra fôr aceita, ela se incorporará á história da lingua. Quem comparar mais tarde o que ela era antes e depois desse fato e vir o texto votado pela academia, estará perfeitamente inteirado da razão e do momento em que se fez a reforma. E o que não sucede quando as alterações procedem anonimamente do povo. Como saber quem foi que primeiro errou uma pronúncia, deu lugar a que outros o imitassem, de modo a tornar certo, depois, o que primeiro era errado? E impossivel.

Assim, os que dezejam que a história da lingua não se perca, devem preferir que certas alterações se façam por atos concientes de sociedades doutas e não por pequenas modificações anónimas, cujos vestíjios são dificeis e cujas orijens são impossiveis de encontrar. Si se vê que a corrente é em certo sentido, mais vale, portanto, exatamente no interesse da história da lingua, assinalar-lhe a transformação em um ato, não só conciente, como de algum modo solene, do que deixar que a transformação se faça anonimamente.

Gonçalves Vianna, cujo ilojismo é, nesse ponto, vizivel, mostra que para os romanos o *s* entre vogais tinha o mesmo som que o *s* inicial: *rosa* lia-se *roça*. Nesse cazo, compreende-se muito bem que eles notassem com a mesma letra o mesmo som. Mas, si se creou um som novo e para ele se introduziu um sinal novo, por que deixar o som novo grafado com o sinal antigo?

Os antigos não escreviam o *z* onde nós hoje uzamos o *s* intervocálico, por estas duas formidaveis razões : porque nem tinham aquela letra, nem, naqueles cazos, tinham aquele som.

Candido de Figueiredo deixou de lado o argumento histórico. Não falou nisso. A sua grande objeção é que rezolvendo os cazos de conflito entre o *s* e o *z*, nós não rezolvemos os que ficam subzistindo entre o *s* e o *c*. E' bem verdade. O *s* entre vogais se confunde com o *z*; antes de *e* e *i* se confunde com o *c*.

Mas porque não rezolvemos todas as dificuldades, não devemos rezolver nenhuma ? Seria absurdo sustenta-lo. Todos sentem, todos proclamam que uma reforma completa e radical é impossivel. Razão de mais para fazer reformas parciais.

O *z* só tem um litijio fonético : é com o *s* entre vogais.

O *s* tem duas questões de limites : com o *z* e com o *c*.

Si nós decidimos que sempre que houver o som *z*, se escreverá a lettra *z*, a questão única que ha com o *z*, fica inteiramente rezolvida e das duas questões do *s* uma dezaparece. Dirá alguem que o fato de não podermos fazer dezaparecer duas questões é razão para que não eliminemos uma ? Só quem o disser se deve opôr á reforma proposta.

Sem o apelo á etimolojia é impossivel fazer qualquer regra acerca do uzo do *s* entre vogais e do *z*. É por isso mesmo curiozo ver o dezencontro de ortografias em diversos dicionários.

Aqui vão alguns exemplos recolhidos nos quatro dicionários de rimas, que ha em portuguez. Neles se verá o mesmo autor escrevendo a palavra primitiva com *s* e a derivada com *z* ou vice-versa ; ver-se-á, sobretudo, diverjências de autor a autor.

Si se tratasse de um ou outro raro cazo, poder-se-ia ainda negar-lhe importancia. Mas são dezenas! são centenas ! E então das duas uma : ou os autores fizeram tudo isso concientemente e provaram que a regra única é a propria fantazia ; ou enganaram-se, deixando passar esses numerozos erros despercebidamente. Nesta segunda hipóteze, ainda a couza é mais probante: prova que essa questão é tão secundária, que não prende a atenção e, distraidos, todos nós escrevemos, ora *s*, ora *z*, por palpite, um pouco ao acazo...

O quadro das 64 variações ortográficas colijidas apenas em seis rimas portuguezas é o seguinte :

CASTILHO	COSTA LIMA	MARIO ALENCAR	GUIMARÃES PASSOS
raza	raza	rasa	raza
vasa (sub.)	vaza (sub.)	vaza (sub.)	vaza sub.)
vasa (v.)	vasa (v.)	vasa (v.)	vasa (v.)
atraso	atrazo	atrazo	atrazo
illesa	illeza	illeza	illesa
leza	leza	leza	lesa
afrancesa		afranceza	

CASTILHO	COSTA LIMA	MARIO ALENCAR	GUIMARÃES PASSOS
reza (sub.)	reza	reza	reza
reza (v.)	reza	resa	reza
avesa	avesa	aveza	avesa
represa	repreza	represa	repreza
repesa	repesa	repesa	repesa
contrapesa	contrapesa	contrapeza	contrapesa
pezo	pezo	pezo	peso
despresa	despresa	despreza	despreza
desprezo	despreso	despreso	desprezo
meza	meza	meza	mesa
Andreza	Andresa	Andreza	Andresa
baixeza	baixesa	baixeza	baixeza
defeza	defeza	defesa	defeza
despeza	despeza	despesa	despeza
surpresa	surpreza	surpresa	surpreza
Theresa	Thereza	Thereza	Thereza
	deveza	devesa	deveza
acceza	acceza	accesa	acceza
preza	preza	presa	preza
frisa	friza	friza	friza
piza	piza	pisa	piza
Narcisa	Narciza	Narciza	Narciza
narcizar	narcizar	narcisar	narcizar
pesquiza	pesquiza	pesquisa	pesquiza
diviza	diviza	divisa	diviza
prophetiza	prophetisa	prophetisa	prophetisa
Bazeliza	Bazelisa	Bazelisa	Bazelisa
repisa	repiza	repisa	repiza
abalisa	abaliza	abaliza	abaliza
agonisa	agoniza	agoniza	agoniza

CASTILHO	COSTA LIMA	MARIO ALENCAR	GUIMARÃES PASSOS
—	—	—	—
exorcisa	exorciza	exorciza	exo ciza
ciza	ciza	cisa	ciza
capa-roza	capa-roza	caparrosa	capa-rosa
roza	roza	rosa	rosa
toza (sub.)	toza (sub.)	tosa (sub.)	toza (sub.)
toza (v.)	tosa (v.)	tosa (v.)	tosa (v.)
grosa	groza	grosa	groza
gazosa	gazoza	gazosa	gazosa
fiusa	fiuza	fiuza	fiuza
fusa	fuza	fuza	fuza
tremifusa	tremifuza	tremifusa	tremifuza
semifusa	semifuza	semifusa	semifusa
Suza	Suza	Suza	Suza
Meduza	Medusa	Medusa	Medusa
contusa	contuza	contusa	contusa
andaluza	andaluza	andalusa	andaluza
escusa	escuza	escusa	escuza
parafusa	parafusa	parafusa	parafuza
relusa	relusa	reluza	relusa
lambuza	lambuza	lambusa	lambuza
uza (v.)	uza (v.)	usa (v.)	uza (v.)
uzo (s.)	uso (s.)	uzo (s.)	uso (v.)
muza	muza	musa	musa
abuso	abuzo	abuso	abuso
fuso	fuzo	fuzo	fuso
parafuzo	parafuzo	parafuzo	parafuso
luzo	luzo	luzo	luso

Isto prova que o cazo pede rezolução. Felizmente é dos que a podem ter mais facil, porque

entre outras razõos, é dos que menos ofendem os hábitos da vista. As alterações feitas no princípio ou no fim das palavras chocam muito mais. Não é o cazo do *s* intervocálico.

Assim, não parece que as nulas e insubsistentes razões dadas pelos dous eruditos opozitores — os Srs. Gonçalves Vianna e Candido de Figueiredo — valham nada, quando eles mesmos se mostram em dezacordo com essas razões. »

Terminada a discussão do projeto, a Academia Brazileira tornou pública a seguinte rezolução :

« A Academia Brazileira, sentindo a necessidade de firmar uma ortografia para as suas publicações oficiais, rezolveu organizar para esse fim um vocabulário ortográfico. Para isso determinou que na sua elaboração se adotassem as seguintes regras:

REGRA PRIMEIRA. — Sempre que se encontrem diversas grafias autorizadas da mesma palavra, escolher-se-á a que melhor se aproxime da bôa pronúncia, rezervando-se a Academia o direito de fixar qual a pronúncia, que lhe parece bôa.

Desde logo, porém, d'aí decorrem os seguintes corolários.

Primeiro corolário. — Os distongos *au*, *eu* e *iu*, que tambem se escrevem *ao*, *eo* e *io*, devem sempre escrever-se com *u*. Assim: *máu*, *páu*, *chapéu*, *véu*, *partiu*, etc. Nenhuma alteração se fará nas palavras em que o digrama *io* não constitue ditongo, como em *fio*, *frio*, *rio*, *tio*, *vazio*, etc.

Segundo corolário. — O ditongo *ai*, que também se escreve *ae*, deve sempre escrever-se com *i*. Assim, *pái*, *mãi*, *cái*, *sái*, etc.

Terceiro corolário. — As palavras que alguns autores escrevem com *e* e outros com *i* inicial, como *idade*, *igreja*, *igual*, etc., devem sempre escrever-se com *i*.

REGRA SEGUNDA. — Eliminar-se-á, por completo, o uzo das letras *k*, *y* e *w*, em todas as palavras portuguezas. Assim, as que eram escritas com *k*, serão escritas, ou com *c*, antes de *a*, *o* e *u*, ou com *qu*, antes de *e* e *i*. As que eram escritas com *w*, serão escritas com *v*, ou com *u*, conforme o som que tiverem (1).

---

(1) Houve quem censurasse esta regra, dizendo que em vez de simplificar, complicava, porque substituia, em muitos casos, uma letra por duas. Assim *kilo* se escreverá *quilo*, passando, portanto, de *k* a *qu*.

Pouco importa. A regra da Academia é uma simplificação, porque estabelece um preceito que não deixa dúvida alguma, em cazo algum. Assim o som *que* podia grafar-se, ora com *que (querido)*, ora com *k (képi)*, ora com *ch (cherubim)*; o som *qui* podia ser *quinto*, *kilo*,

Exemplos : em vez de *kaleidoscopico*, *képi*, *kilo*, *kola* e *kusso*, escrever : *caleidoscopico*, *quépi*, *quilo*, *cola* e *cusso ;* em de vez de *wormio* e *wigandias* ; escrever *vormio* e *uigandias ;* em vez de *martyrio*, *mysterio*, etc., escrever *martirio*, *misterio*, etc.

REGRA TERCEIRA. — Eliminar-se-á o uzo do *h* no meio das palavras, salvo nos seguintes cazos : 1°, quando se tratar dos grupos *ch*, *lh*, e *nh*, soando como consoantes palatinas : *chamar*, *achar*, *mulher*, *brilho*, *lenha*, *banho*, etc. ; 2°, quando se tratar de palavra que seja composta de outra que tenha o *h* inicial.

Assim, pois que se escreve *honra*, *haver*, *herdar*, escrever-se-á *dezhonra*, *rehaver*, *dezherdar*, etc. Em todos os outros cazos eliminar-se-á o *h* médio: *surpreender*, *apreender*, *distrair*, *tezouro*, etc.

NOTA. — A conservação do *h* inicial não obedece, na deliberação da Academia, a nenhum princípio especial. Ela reconhece que essa letra

---

chimica ; e o som *co* podia ser *chólera* e *cólera*. Com a regra da Academia não ha hezitação nenhuma. Diante de *a*, *o* e *u*, tem sempre que escrever-se *c ;* diante de *e* e *i*, sempre *qu*. Em bôa regra, a letra *u* deveria dezaparecer, quando não tivesse de ser pronunciada : *qerido*, *qintal*, *qilo*... Lá se chegará.

Houve quem gracejasse com o aspeto de certas palavras. Citaram, por exemplo, *cágado*. Mas o Sr. Candido de Figueiredo mostrou que foi só assim que todos os clássicos escreveram esse vocábulo. A ortografia *kágado* é uma invenção do dicionário de Aulete. Não tem motívo algum tradicional e etimolójico.

devia dezaparecer também do início das palavras. Parece-lhe, porém, util pela frequencia e até pela natureza das palavras em que é uzada, tranzijir com a sua conservação.

Primeiro corolario. — Nunca se escreverá *ch* com o som duro de *c*. Nos cazos em que tal som era atribuido a esse digrama, será ele substituido ou por *c*, antes de *a*, *o* e *u*, e todas as consoantes, ou por *qu*, antes de *e* e *i*. Assim, em vez de *chaldeu*, *chelonios*, *chímica*, *chorografia*, *chromo*, *téchnico*, etc., escrever *caldeu*, *quelonios*, *química*, *corografia*, *cromo*, *técnico*, etc.

Segundo corolario. — Nunca se escreverá *ph* com som de *f*. Nesses cazos, substituir-se-á esse digrama por *f*. Assim, em vez de *ortographia*, *philosophia*, etc., escrever *ortografia*, *filozofia*, etc.

REGRA QUARTA. — Eliminar-se-á o uzo do *g* com o som de *j*, no meio das palavras. Assim, em vez de *agir*, *legislativo*, etc., escrever *ajir*, *lejislativo*, etc.

NOTA. — A conservação do *g* inicial com o som de *j* é também uma medida de tranzição para não alterar muito o aspeto da escrita. Como, porém, o *j* e o *g* brando são letras que se permutam frequentemente (*anjo*, *angélico*; *geito*, *rejeitar*, etc.), não ha motivo para respeitar o *g* inicial nas palavras compostas (1).

---

(1) Regra absurda. Timidéz incompreensivel. O número de palavras que começam por *g* com o som de *j* é insignificante. São apenas 502, das quais uma grande

REGRA QUINTA. — Eliminar-se-á sempre o uzo do *s* com o som de *z*, como acontece entre vogais e em alguns outros cazos. Assim, em vez de *rosa*, *casa*, *transigir*, *deshonra*, etc., escrever *roza*, *caza*, *tranzijir*, *deshonra*, etc.

REGRA SEXTA. — Salvos os cazos em que se empregam os *ss* e os *rr* dobrados, os pronomes pessoais *elle*, *ella*, e seus derivados *aquelle*, *aquella*, *aquillo* (1), suprimir-se-ão todas as consoantes geminadas.

En nenhuma palavra, portanto, aparecerão *b*, *d*, *f*, *m*, *n*, *p* ou *t* duplicados. Os *cc* só aparecerão duplicados, quando o primeiro tiver o som forte e o segundo brando, como em *sucção*, que se lê *suqsão*. Mas, quando ambos soarem do mesmo modo, como em *distincção*, *extincção*, etc., escrever-se-á *distinção*, *extinção*, etc. Só haverá *ll* geminados nas palavras acima mencionadas. Assim, em vez de *sábbado*, *prelecção*, *adduzir*, *affeiçoar*, *agregar*, *alludir*, *immediato*, *innocente*, *applaudir*, *attenção*, etc., escrever *sabado*, *preleção*, *aduzir*, *afeiçoar*, *agregar*, *aludir*, *imediato*, *inocente*, *aplaudir*, *atenção*, etc.

NOTA. — A Academia reconhece que tirando ao *s* o som de *z* era possivel ao mesmo tempo

---

parte é de arcaísmos, inteiramente dezuzados. Em certos cazos, a Academia recuzou-se a fazer alterações porque elas interessavam um numero avultadíssimo de vocábulos. Aqui sucedia justamente o contrário

(1) A Academia modificou mais tarde esta regra, aconselhando o uzo da grafia *ele*, *ela*, *aquele*, *aquela*, *aquilo*.

supprimir os *ss* dobrados. Mas as duas modificações feitas ao mesmo tempo interessariam um tão grande número de palavras, que lhe pareceu melhor nada alterar no uzo do *ss* dobrado. E' assim uma simplificação que se prepara para o futuro. Por outro lado, respeitando a grafia dos nomes proprios, de que propozitadamente não tratou, respeitou também a dos pronomes pessoais e seus derivados, que, sendo palavras de uzo muito frequente, são daquelas cujas modificações mais avultam no aspeto de qualquer texto escrito.

REGRA SETIMA. — Nenhuma palavra se escreverá empregando consoante que não tenha nela valor. Do grupo *sc* suprimir-se-á a letra *s*. Assim, nenhuma alteração se terá a fazer na grafia das palavras *abdicar*, *intelectual*, *acne*, *fleugma*, *gnomo*, *recepção*, *bactéria*, *optar*, e outras em que as letras *bd*, *ct*, *gm*, *gn*, *pç*, *pt* e *ct* sõam separada e distintamente ; mas, em vez de *activo*, *anecdota*, *augmentar*, *alumno*, *gimnasio*, *optimo*, *these*, *sciencia*, etc., escrever, *ativo*, *anedota*, *aumentar*, *aluno*, *ginázio*, *ótimo*, *crecer*, *ciencia*, *teze*, etc.

REGRA OITAVA. — Nunca se começará palavra alguma com *ç*. Assim, em vez de *çapato*, como querem alguns lexicógraphos, de *çadi*, *çamarra*, *çamouco*, *çarigueia*, *çorça*, *çuçuapara*, etc., escrever, *sapato*, *sadi*, *samarra*, *samouco*, *sarigueia*, *sorça*, *suçuapara*, etc.

REGRA DECIMA. — Os substantivos e adjetivos,

cuja terminação tonica seja no singular em *az*, *ez*, *iz*, *oz* e *uz*, devem escrever-se com *z* final. O som forte *ás*, *és*, *is*, *ós* e *us*, de substantivos e adjetivos só se escreve com *s* quando a palavra está no plural. (1)

Nestes termos, nenhuma alteração é feita na grafia uzual dos pronomes *nós* e *vós*, de todos os verbos que nas segundas pessoas se escrevem com *s* e nas terceiras com *z* (*amarás*, *lês*, *sentis*, e *praz*, *fez*, *diz*). A regra só se entende com substantivos e adjetivos. Desde que estes terminem no singular em sílaba forte em *az*, *ez*, *iz*, *oz* ou *uz*, escrevem-se com *z*. O *s* fica apenas nessas partes da oração para indicar plurais, assim em vez de *portugués*, *francês*, *cós*, etc., escrever *portuguez*, *francez*, *pêz*, *coz*, etc. Rezervar o *s* final para as silabas longas dos plurais. Assim escrever *pás*, *pés*, *ardís*, etc.

REGRA UNDECIMA. — As palavras terminadas no som *ão* ou *ã* longo, empregam a vogal *a* com o til, as terminadas nos mesmos sons com a pronuncia breve terão a vogal a seguida de *m* ou *n*.

---

(1) Esta regra, que aliaz fui eu quem propoz, é ilójica. Não ha razão para que se grafem os sons agudos *ás*, *és*, *ís*, *ós* e *us*, ora com *s*, ora com *z*; e, como se teria de adotar o *s* para os plurais, o que conviria seria sempre grafar tudo com *s*. « Nós *achamos uma* NÓS... *quando eu* QUIS *um número* d' O PAIS, *já não havia*... » Seria a aplicação do preceito de que o mesmo som deve sempre ser grafado do mesmo modo, seja onde fôr que figure.

Assim, em vez de *manhan*, *pagan*, *orfão*, *amão*, etc., escrever *manhã*, *pagã*, *orfam*, *amam*, etc. (1)

REGRA DUODECIMA. — Não se empregará o sinal de sinalefa nas contrações *deste*, *desta*, *disto*, *neste*, *nesta*, *nisto*, *daquele*, *nele*, *nela*, *daquela*, *daquilo*, *destoutro*, *daqueloutro*. »

(1) Regra detestavel. O som é o mesmo no final das palavras *garrafão* e *orfão*. Apenas, em um cazo, a palavra é aguda e, no outro, grave. Bastaria que se acentuasse a penúltima sílaba das palavras graves. Sons iguais devem escrever-se de igual modo.

INDICE

QUE É A EMOÇÃO ?

A VOGAL PRETA

A POEZIA DE AMANHÃ

O OCULTISMO

SUMÁRIO. — A recrudecéncia do misticismo no meio do século XIX. — O reconhecimento científico do hipnotismo animou todos os fantazistas. — O aproveitamento indébito do nome dos grandes sábios. — O que eles procuram é investigar o que possa haver de certo nos fatos alegados. — O que ha de máu no termo « ocultismo ». — O que os adeptos poderiam fazer si a ciéncia deles fosse verdadeira. — Que houve uma ciéncia oculta. — Pode mesmo dizer-se que toda a ciéncia antiga era oculta. — Exemplos da Babilónia, do Ejito, da India, e da Grécia. — Que a ciéncia não se vai fazendo metodicamente : as descobertas mais complicadas precedem, ás vezes, as mais simples. — Tentativas baldadas de Augusto Comte, Wechniakoff e Favre para a organização geral do trabalho científico. — Verdades que se acharam, se perderam e se reacharam : a doutrina de Darwin formulada por Empédocles, a de Pasteur pelo médico italiano Redi, os trez volumes de Fournier. — Cazo de descobertas que estão perdidas : um processo de anestezia, a que alude G. Pouchet e que os antigos conheciam. — O ocultismo, resto de destroços da sciéncia antiga, alguns bons, outros sem valor. — — Que é um absurdo de Papus falar em um *método analójico*. — Só ha dois metódos científicos : a indução e a dedução. — O que é a analojia : citação de Ribot. — Como ela pode sujerir descobertas. — Opinião de Claude Bernard. — Como Newton, com um raciocínio analójico falso, descobriu uma verdade sobre o diamante. — A teoria « das assinaturas » na medicina da idade-média. — Como se descobriu que as pevides de abóbora serviam contra as ténias. — A afirmação de Augusto Comte. — Que, apezar de tudo, convem estudar o que o ocultismo possa ter de verdadeiro. — Uma divizão dos fatos; os de adivinhação, *mancias* e os de ação, *majias*. — Porque as adivinhações não repugnam á ciéncia : a ciéncia é uma vasta adivinhação. — A fraze de Augusto

nismo pelos músculos voluntarios. — Experiéncias de Chevreul. — Um jogo de salão: o cumberlandismo. — De Eduardo VII e um elefante sem pescoço. — Que as imajens podem realizar-se no organismo, sem o auxílio dos músculos voluntários. — Experiéncias de Beaunis, Paul Joire, Barthélemy: hipertermias e hemorrajias localizadas. — Que Fénélon e Bossuet achavam o movimento voluntário de um dedo uma maravilha. — Porque tinham razão: nós não sabemos como, nesse cazo, a imajem viaja do cérebro ao dedo. — Que nós não temos conciéncia de que as ideias se formem no cérebro. — Aristóteles e Platão acreditavam que se pensava com o coração. — Qual a semelhança que Aristóteles achava entre o cérebro e os radiadores dos automóveis. — Onde Descartes escondia a alma. — De uns ventinhos sutis que ele descobriu ao longo dos nervos. — Que essa ideia nos parece ridícula, mas nós não sabemos como uma ideia se transmite ao longo dos nervos. — A teoria dos neuronas, bazeada nos trabalhos de Golgi e Ramon y Cajal, a do Dr. Bruno Lobo, a dos *ions*... — Si alguma está fora de contestação. — Nós só conhecemos, mesmo tratando-se dos movimentos voluntários mais simples, os termos extremos: a ideia e a sua realização. — Um grau intermediário; a realização das ideias da mãi no feto. — Observações de Charles Feré, dos Drs. Erico Coelho e Silva Santos. — Qual é a situação exata de um feto no ventre materno : sua relativa independéncia. — Que as imajens maternas podem realizar-se no feto. — Uma comparação para explicar o modo pelo qual as materializações talvez se passem : as « imajens reais ». — Si um espelho, aparelho que só rejistra imajens de côr e forma, pode, em condições especiais, materializar no espaço fenómenos de côr e forma, por que os *mediums*, aparelhos, que rejistram imajens de côr, fórma, som, pezo e rezisténcia, não poderão, em condições ainda mais especiais, materializar no espaço fenómenos dessas naturezas? — Onde se pode achar a matéria precisa para a objetivação dos espetros materializados. —

O UNIVERSO PARA OS ANTIGOS

A OBRA DE COPÉRNICO

JOÃO KEPPLER

GALILEO GALILEI

NEWTON

DE NEWTON A LAPLACE

O MUNDO EXISTE ?

OS MITOS DA CREAÇÃO

OS DIREITOS AUTORAIS NO CODIGO CIVIL

RELIJIÕES ESTADUAIS

AS ORDENS RELIJIOZAS E A CONSTITUIÇÃO

O DISTRITO FEDERAL NA CONSTITUIÇÃO BRAZILEIRA

DO JORNALISMO COMO DAS BELAS-ARTES

PARA APRENDER A APRENDER...

TYP. AILLAUD, ALVES & Cia.